PRZYJACIEL SZKOŁY

NR. 8 20 KWIETNIA 1927 ROK VI

SZKOLNA PRACOWNIA PRZYRODNICZA W WILNIE.

I.

Wobec powojennego zrujnowania urządzeń szkolnych w Wileńszczyźnie i niemożliwości ze względów finansowych zaopatrzenia każdej szkoły w niezbędne pomoce naukowe, powstało w Wilnie w 1921 roku centralne muzeum nauk przyrodniczych, pod nazwą „Szkolna Pracownia Przyrodnicza", a przy niem szkolny ogród botaniczny.

Pracownia nie jest wyłącznie muzeum w ścisłem znaczeniu tego wyrazu, gdyż nietylko gromadzi kolekcje i okazy do studjów, lecz głównie ma na celu organizowanie na swym terenie ćwiczeń własnoręcznych z fizyki, chemji, mineralogji i przyrody żywej dla tych szkół, które nie posiadają odpowiednich pomocy naukowych.

Pomimo, iż Pracownia powstała niemal z niczego i rozporządzała stale bardzo szczupłemi środkami materjalnemi, zdołała ona w ciągu pięciu lat swego istnienia, n i e o b c i ą ż a j ą c s k a r b u p a ń s t w a, zgromadzić prawie wszystkie pomoce naukowe z zakresu przyrodoznawstwa, wymagane przez programy ministerjalne dla szkół powszechnych i średnich, urządzić szkolny ogród botaniczny, bibljotekę przyrodoznawczą i warsztaty mechaniczne, i nietylko zadośćuczyniła potrzebom uczącej się młodzieży szkół wileńskich, lecz stała się prawdziwą szkołą i dla nauczycielstwa w dziedzinach następujących:

1) w organizowaniu najmniejszym kosztem pracowni szkolnej, muzeum przyrodniczego i ogrodu botanicznego,

2) w sporządzaniu prostych i tanich przyrządów fizycznych, które mogą zastąpić kosztowne i skomplikowane wyroby zagraniczne, będąc jednocześnie dostosowanemi do takich naszych warunków życiowych, jak brak w wielu miejscowościach elektryczności, gazu, wodociągów i kanalizacji,

3) w systematycznem nauczaniu przyrodoznawstwa metodą poglądową, opartą na własnej pracy i obserwacji ucznia.

Przy organizowaniu powyższych prac dla nauczycielstwa byłem powodowany nietylko względami pedagogicznemi, lecz również i oszczędnościowemi, gdyż nauczyciel młody, wychowany w uniwersytecie lub seminarjum, gdzie posługiwał się kosztownemi urządzeniami i przyrządami, zaznajomi się w Pracowni Wileńskiej z przyrządami i urządzeniami prostemi i taniemi, służącemi do tego samego celu, i następnie zastosuje te metody u siebie w szkole.

Za przykładem Pracowni Wileńskiej budzą się do życia podobne instytucje przy szkołach średnich w Wilnie, na prowincji, a nawet zgłaszają się do dyrekcji Pracowni fizycy i przyrodnicy z innych dzielnic Polski celem zaczerpnięcia informacyj dla stworzenia tam podobnej placówki.

II.

Podczas pięciu lat dotychczasowego istnienia Pracowni korzystała z niej już prawie każda szkoła wileńska, czy to powszechna, czy średnia. W roku zaś szkolnym 1925/26 uczęszczało do Pracowni szkół 83, w tej liczbie 50 szkół powszechnych i 33 średnich. Szkół polskich korzystało z Pracowni 59, szkół innych narodowości 24.

Według wyciągów z dziennika pracy frekwencja osób, uczęszczających na ćwiczenia do Pracowni, przedstawia się w sposób następujący:

w roku szkolnym	1921/22	18.418	dzieci
„ „ „	1922/23	67.882	„
„ „ „	1923/24	81.722	„
„ „ „	1924/25	102.798	„
„ „ „	1925/26	96.335	„

Niewielkie zmniejszenie się frekwencji w 1925/26 roku szkolnym w porównaniu z rokiem poprzednim tłumaczy się późnem rozpoczęciem nauki w szkołach powszechnych z powodu remontu lokali szkolnych, jak również reorganizacji szkół, mianowicie podziału ich na męskie i żeńskie, co wywołało przeniesienie dziatwy i nauczycieli z jednej szkoły do drugiej. Dzięki tym okolicznościom normalna nauka w wileńskich szkołach powszechnych rozpoczęła się faktycznie w końcu września.

Co rok prawie odbywały się przy Pracowni Wileńskiej dopełniające kursy metodyczne z przyrody martwej i żywej dla nauczycieli szkół powszechnych, a również i średnich z całej Wileńszczyzny. Słuchacze tych kursów zaznajamiali się praktycznie z organizacją i zbiorami Pracowni, asystowali na lekcjach wzorowych, prowadzili sami lekcje próbne i sporządzali przyrządy proste do doświadczeń i ćwiczeń.

W roku szkolnym 1925/26 odbyły się w Pracowni kursy naukowo-metodyczne z zoologji dla nauczycieli szkół średnich i powszechnych m. Wilna pod kierunkiem D-ra J. Bowkiewicza, asystenta Wydziału Biologji Ogólnej U. S. B. i z geografji fizycznej pod kierownictwem D-ra Z. Fedorowicza.

Treść ćwiczeń z zoologji była następująca:

1) sekcja żaby, najprostsze preparaty mikroskopowe z materjału nieutrwalonego, 2) pierwotniaki, 3) jamochłony, 4) robaki, 5) technika robienia stałych preparatów mikroskopowych, 6) robaki i pierścienice, 7) mięczaki, 8) stawonogi i 9) badanie planktonu jeziornego.

Uczęszczało na ćwiczenia z zoologji 29 osób, z tych 10 nauczycieli ze szkół powszechnych i 19 ze szkół średnich.

Co się tyczy kursów metodycznych D-ra Z. Fedorowicza, to odbyło się 30 godzin wykładów, pod tytułem „Geografja fizyczna“, oraz 15 godzin ćwiczeń z metodyki wykładu geografji w klasach niższych gimnazjum. Frekwencja przeciętna na wykładach była 15—20 osób, na ćwiczeniach 25—30 osób. Do ćwiczeń z geografji Dr. Z. Fedorowicz używał między innemi „piaskownicy“. Jest to stół drewniany rozmiarów 2 m $\times$ 1,20 m $\times$ 70 cm, otoczony brzegiem, wystającym do góry na 10 cm. Blat stołu obity jest blachą cynkową lub żelazną ocynkowaną. Na stół nasypuje się 8—10 wiader czystego (najlepiej rzecznego) wilgotnego piasku, i dzieci własnoręcznie modelują z nim rożne formy powierzchni, o których mowa w kursie geografji. Rzeki, jeziora, lasy, miasta oznacza się piaskiem kolorowym (zwyczajny piasek zabarwiony farbami do jaj wielkanocnych). Ponieważ cała klasa nie może pracować równocześnie, więc część dzieci musi przyglądać się pracy kolegów i dlatego należy piaskownice tak urządzić, aby blat stołu można było nieco pochylać.

Pomysł piaskownicy zaczerpnął Dr. Z. Fedorowicz z „Dortmunder Arbeitsschule" (wydanie 1922 r.), lecz znacznie go zmodyfikował, tak, iż piaskownica może służyć do ćwiczeń zarówno w klasach niższych, jak i średnich, a nawet wyższych, potrzebne są tylko pewne przedmioty dodatkowe, jak np. spora szyba ze szkła matowego, modele domów, mostów itd., wykonane przez uczniów na lekcjach robót ręcznych i rysunków.

Obecnie Pracownia Wileńska posiada 2 piaskownice, większą i mniejszą, z których korzystają szkoły wieleńskie powszechne i średnie. Prócz tego niektóre szkoły wileńskie sporządzają już piaskownice u siebie.

III.

Ćwiczenia z przyrody martwej.

W pierwszym tygodniu każdego roku szkolnego odbywa się w Pracowni zebranie nauczycieli przyrody wszystkich szkół powszechnych m. Wilna, celem ustalenia godzin ćwiczeń z fizyki, chemji i mineralogji. Dla oddziałów VI i VII każdej szkoły Pracownia przeznacza po 2 godziny w tygodniu, które uzgadnia się z planem lekcji danej szkoły. Następnie wspólnie z nauczycielstwem na początku każdego półrocza dyrektor Pracowni dokonywa rozkładu materjału przyrodoznawstwa dla oddziałów VI i VII. Materjał przypadający na jeden tydzień ilustrowany jest odpowiedniemi ćwiczeniami, które szkoła przerabia w Pracowni w ciągu dwu godzin dla niej przeznaczonych. Godziny, pozostałe z rozkładu (1 lub 2) służą do dalszego omówienia, ale już w klasie, zjawisk zaobserwowanych w Pracowni. W ten sposób podstawą nauczania przyrody martwej w szkołach powszechnych Wilna stają się osobista obserwacja i ćwiczenia, wykonywane przez ucznia na lekcjach w naszej Pracowni. Ze względu na doniosłe znaczenie prawidłowego prowadzenia tych lekcyj zorganizowałem od jesieni 1923 r. z nauczycielami przyrody oddziałów VI i VII stałe konferencje, które odbywają się regularnie w Pracowni co tydzień w godzinach popołudniowych. Na konferencjach tych nauczyciele przerabiają osobiście, pod moim kierunkiem, przypadające na tydzień najbliższy ćwiczenia lub demonstracje, przyczem udzielam im jednocześnie niezbędnych wyjaśnień i wskazówek rzeczowych i metodycznych. Dzięki tym konferencjom każdy nauczyciel zaznajamia się z przyrządami i opracowuje lekcję, na którą

w przeciągu tygodnia musi przyprowadzić swą klasę (oddział). Wszystkie przyrządy przygotowuje zawczasu dla każdej lekcji personel Pracowni — mechanik i dwie laborantki-woźne tak, aby nauczyciel, przybywający ze swą szkołą, zastał wszystko do lekcji gotowe i mógł zająć się jedynie przeprowadzeniem ćwiczeń ze



Konferencja nauczycielska w roku szkolnym 1925/26
Ćwiczenie: Mierzenie objętości

swymi uczniami. Wobec tego, że każda szkoła ma godziny zawczasu ustalone, pomimo olbrzymiego ruchu udaje się zachować porządek w kolejnem i nieustannem zmienianiu się szkół w Pracowni w ciągu dnia pracy. Ujednostajnienie ćwiczeń dla wszystkich szkół powszechnych znacznie ułatwia pracę personelu Pracowni.

Każda klasa natychmiast po przybyciu zostaje wprowadzona do odpowiedniej sali, gdzie zastaje przygotowane dla niej przyrządy już ustawione na stołach, dookoła których rozsadza się uczniów, podzielonych na grupy, po troje w każdej grupie. Każda z grup otrzymuje takie same przyrządy lub okazy i każda przerabia te same ćwiczenia. Nauczyciel daje uczniom niezbędne wskazówki,

bacząc, aby każdy uczeń danej grupy pracował i przerabiał część doświadczeń, składających całość ćwiczenia. Lekcja przeplatana jest stosowną pogadanką, prowadzoną przez nauczyciela, w której zwraca się uwagę przedewszystkiem na zastosowanie praw fizyki w całej przyrodzie, a więc na łączność jej z życiem. Najważniejsze spostrzeżone zjawiska uczniowie schematycznie rysują i zwięźle



Oddział VI szkoły powszechnej nr. 39 przy ćwiczeniu: „Ważenie wody" w roku szkolnym 1925/26.

notują, następnie zaś przyswojony na lekcji materjał wciągają do zeszytów czystych, które przez nauczyciela często są przeglądane i poprawiane, one bowiem poniekąd zastępują uczniowi podręcznik.

O ile doświadczenie jakieś, ze względu na bezpieczeństwo, lub wysoką cenę i skomplikowaną budowę przyrządu nie może być przez uczniów wykonane własnoręcznie, zostaje ono przerobione przez nauczyciela i odpowiednio przezeń omówione. W ten sposób na lekcje w Pracowni składają się ćwiczenia własnoręczne uczniów, demonstracje nauczyciela, rysunek, notatki i odpowiednie pogadanki.

Po skończonem ćwiczeniu klasa opuszcza salę, przyczem każda grupa musi ustawić na stole przyrządy w takim porządku, jak je znalazła, a nauczyciel sprawdza, czy wszystkie przyrządy i okazy są w całości.

Co 5—6 tygodni, w miarę wyczerpania jakiegoś działu programu (np. ciepła, światła, mechaniki lub in.) jeden tydzień prze-



Oddział VII szkoły powszechnej nr. 14 przy ćwiczeniu: Otrzymywanie obrazów przy pomocy soczewek" w roku szkolnym 1926/27

znaczony zostaje w szkołach powszechnych na powtórzenie, uzupełnienie i uogólnienie przyswojonych wiadomości. Następnie zaś osobiście egzaminuję dany oddział każdej szkoły powszechnej, przeglądam zeszyty uczniów, wyrażając swą opinję o ogólnym poziomie oddziału i udzielam niezbędnych rad nauczycielowi.

Na konferencji, poprzedzającej egzamin, rozdaję zwykle nauczycielom odbity na szapirografie spis zagadnień, z zakresu których zamierzam zbadać stan wiedzy dzieci. Zagadnienia te omawiamy z nauczycielami szczegółowo na konferencji. Są one tak

dobrane, że dla rozwiązania wymagają nietylko przyswojonej wiedzy, lecz przedewszystkiem ogólnego rozwoju i pojęcia o całokształcie danego działu fizyki.

Co się tyczy gimnazjów, to nauczyciele, chcący z Pracowni korzystać, muszą również zawczasu ustalać swe godziny i zamawiać ćwiczenia. Większa bowiem część ćwiczeń z zakresu programu ułożona jest przeze mnie i częściowo wydana drukiem*).

Każdy więc nauczyciel gimnazjum może zawczasu zapoznać się z treścią potrzebnych ćwiczeń, a następnie przerobić je po południu w Pracowni i pozostanie mu jedynie uprzedzić, o jakie ćwiczenie na zamówiony dzień chodzi.

Klasy wyższe szkół średnich, jak również niektóre szkoły prywatne wymagają czasami cwiczeń lub demonstracyj specjalnych. Nauczyciele ich wówczas zgłaszają się osobiście do dyrektora Pracowni dla szczegółowego omówienia nowych doświadczeń. O ile przyrządów niezbędnych do danego doświadczenia Pracownia nie posiada, zostają one skonstruowane przez miejscowego mechanika, lub wypożyczone za pośrednictwem i na odpowiedzialność Pracowni z nielicznych gabinetów fizycznych, istniejących przy paru miejscowych gimnazjach.

Przy układaniu z nauczycielstwem rozkładu godzin pracy uwzględnia się zawsze odległość szkół od Pracowni, a to w ten sposób, że szkoły dalej położone otrzymują w Pracowni na ćwiczenia godziny ostatnie (od 12), aby dzieci zaraz po ćwiczeniu mogły się rozejść do domu, lub też pierwsze (od 8), aby dzieci i nauczyciele mogli się zebrać odrazu w Pracowni dla możliwego uniknięcia straty czasu na dwukrotne przejście ze szkoły i zpowrotem.

Ponieważ program oddziału VII szkół powszechnych przewiduje w półroczu drugiem naukę o budowie ciała ludzkiego w połą-

---

*) A. Dmochowski: Ćwiczenia z fizyki i chemji w klasach II, III według programu gimnazjum niższego. Wilno 1924 r. Polecone przez Ministerstwo W. R. i O. P.

A. Dmochowski: Stolik optyczny do ćwiczeń własnoręcznych z optyki. Warszawa 1926 r. Przyrząd ten polecony jest przez Ministerstwo W. R. i O. P. Wydawnictwo Sp. Akc. „Pomoc Szkolna" (Warszawa, Krakowskie Przedmieście 38), która wyrabia stoliki optyczne mego pomysłu (patrz rys. na str. 363, 364).

A. Dmochowski: Przyrządy do ćwiczeń z mechaniki. Artykuł ten wydrukowany w wydawnictwie Min. W. R. i O. P. pt. „Fizyka i chemja w szkole."

czeniu z zarysem higjeny, obok ćwiczeń z fizyki, oddział VII korzysta w Pracowni z tablic i okazów anatomicznych, uczęszczając do Pracowni na pokazy sporadycznie, w miarę nagromadzenia stosownego materjału.

IV.

Ćwiczenia z przyrody żywej.

Brak pomocy naukowych w szkołach powszechnych daje się odczuć równie dotkliwie w oddziałach starszych, jak młodszych. To też frekwencję oddziałów IV i V szkół powszechnych Pracownia zorganizowała na wzór oddziałów starszych z tą różnicą, że każda szkoła rezerwuje sobie jedną godzinę tygodniowo, w której oddziały IV i V naprzemian przychodzą do Pracowni. Frekwencja na wiosnę i na jesieni jest zwykle mniej regularna, skupia się przeważnie w ogrodzie botanicznym Pracowni, gdyż wówczas lekcje przyrody częstokroć dają się zastąpić dalszą wycieczką. Wzmaga się natomiast frekwencja w zimie, gdy szkoły korzystają ze zbioru wypchanych zwierząt (oddział IV), okazów morskich (oddział V), tablic poglądowych, przezroczy, oraz megaskopu.

W roku ub. Kuratorjum O. S. Wileńskiego przydzieliło do Pracowni na 6 godzin tygodniowo biologa p. D. Twierdochlebowa, etatowego nauczyciela przyrody Państw. Gimnazjum im. J. Lelewela w Wilnie. Zadaniom p. D. Twierdochlebowa było: a) nawiązać kontakt nauczycielstwa z ogrodem botanicznym i pracownią biologiczną; b) skierować nauczanie przyrody żywej na tory metodyki współczesnej; c) uzupełnić wiadomości czynnych nauczycieli przyrody żywej szkół powszechnych stosownie do wymagań programu ministerjalnego.

Dla urzeczywistnienia tego programu p. D. Twierdochlebow odbył z nauczycielstwem szkół powszechnych m. Wilna cały szereg wycieczek, konferencyj i lekcyj pokazowych.

Przytaczam kilka przykładów:

1. Wycieczki: a) zimowanie owadów; b) budowa liści; c) badanie flory i fauny stawu podług metody Fr. Junge.
2. Lekcje pokazowe: a) klasyfikacja owoców; b) zestawienie roślin zarodnikowych i kwiatowych; c) niedźwiedź biały i borsuk; d) owady wodne.

3. Konferencje: a) klasyfikacja zwierząt; b) kolekcjowanie owadów i roślin; c) klasyfikacja roślin i ich określenie; d) klasyfikacja ptaków.

Oprócz szkół powszechnych na lekcje z przyrody żywej uczęszczają do Pracowni także szkoły średnie — gimnazja, seminarja nauczycielskie, kursy maturalne. Dla klas IV i V szkoły średniej odbywają się w Pracowni ćwiczenia z zoologji i botaniki. Ćwiczenia zoologiczne obejmują przeważnie sekcję zwierząt. Odbywają się więc ćwiczenia z pierwotniakami (mikroskop), z dżdżownicą, ślimakiem, skorupiakami (rak, rozwielitka), wreszcie z żabą i rybą, a nawet ptakiem. Szkoły średnie, podobnie jak powszechne, zamawiaja zawczasu godzinę i odpowiednie ćwiczenia, do których przyrządy i okazy przygotowuje personel Pracowni. Podobnie jak przy ćwiczeniach z fizyki dzieli się klasę na kilka grup (10—12 grup), z których każda otrzymuje wanienkę z odpowiedniemi okazami i potrzebnemi narzędziami (względnie mikroskop); kieruje zaś ćwiczeniami nauczyciel danej klasy. Oprócz okazów lekcje ilustrują zootomiczne tablice poglądowe.

Klasa IV szkoły średniej, stosownie do programu ministerjalnego, korzysta w Pracowni z ćwiczeń botanicznych, mianowicie z anatomji roślin. Dzięki zaopatrzeniu Pracowni w mikroskopy, 6—7 uczniów każdej grupy może otrzymać oddzielny mikroskop i wykonać osobiście łatwiejsze preparaty. Materjał botaniczny daje się wyczerpać podczas 7—8 ćwiczeń i obejmuje: 1) wodorosty (spirygyra, pierwotek), drożdże, pleśniak; 2) preparaty z naskórka cebuli (barwienie jądra); 3) ruch plazmy, plazmoliza, chlorofil, skrobia; 4) leukoplasty, chromoplasty; 5) wiązki przeprowadzające, budowa łodygi jedno- i dwuliściennej; 6) budowa korzenia; 7) budowa liścia. — Przy wykładach z anatomji człowieka klasy wyższe szkoły średniej również korzystają z Pracowni, uczęszczając na pokazy preparatów mikroskopowych, oraz okazów (kościec, sztuczny tułów, narządy), a także z tablic poglądowych.

V.

Organizacja muzeum przyrodniczego.

1. Zbiory mineralogiczne, geologiczne i technologiczne.

Wobec szczupłych środków, któremi rozporządzała Pracownia, bardzo trudnem zadaniem było urządzenie muzeum przy Pracowni.

Pracę w tym kierunku dyrektor Pracowni rozpoczął już latem 1921 r., zbierając minerały z pośród kamieni na torach kolejowych w okolicach Wilna (granity, skalenie piaskowce, wapienie, łupki itp.). Następnie dyrekcja Pracowni zwróciła się do szkół, zakładów przemysłowych, fabryk, stowarzyszeń technicznych itd. całej Rzeczpospolitej z prośbą o ofiarowanie zbiorów, minerałów, wykopalisk, surowców, półfabrykatów oraz wyrobów. Celem tych zbiorów było przedstawienie młodzieży szkolnej:

1. Co się z czego robi i skąd pochodzi?
2. Jakie są bogactwa ziemi polskiej, jaki istnieje w niej przemysł i produkcja?

W odpowiedzi na listy dyrekcja otrzymała cały szereg zbiorów. Nie był to łatwy sposób urządzania muzeum, gdyż tylko drobny procent listów wywołał skutki pożądane, dużo zaś zostało bez odpowiedzi.

Przytaczam spis główniejszych ofiarodawców.

1. Państwowa Szkoła Górnicza i Hutnicza w Dąbrowie Górniczej.
2. Prof. J. Stach — Akademja Umiejętności w Krakowie.
3. Prof. J. Siemiradzki — Muzeum im. Dzieduszyckich we Lwowie.

Z tych instytucyj nadesłano okazy mineralogiczne i geologiczne, przeważnie krajowe.

4. Zarząd Żupy Solnej w Wieliczce — bardzo ładne kolekcje rozmaitych gatunków soli kamiennej i gipsu.
5. Spółka Akcyjna eksploatacji soli potasowych w Kałuszu — Małopolska (Zarząd we Lwowie, ul. Smolki 5) — piękne zbiory sylwinu, kainitu, karnalitu, gipsu itd.
6. Towarzystwo Kopalń i Zakładów Hutniczych Sosnowieckich w Sosnowcu:
   a) kopalnia galmanu w Bolesławiu, rudy cynku i ołowiu, jak również materjały, wskazujące przebieg otrzymywania cynku;
   b) kopalnia węgla Klimontów I w Sosnowcu — okazy węgla kamiennego i odciski roślin okresu węglowego.
7. Spółka Akcyjna Wielkich Pieców i Zakładów Ostrowieckich (Ostrowiec Ziemi Radomskiej).
8. Spółka Akcyjna „Huta Bismarka" — Górny Śląsk, Hajduki Wielkie — stal szlachetna.
9. Spółka Akcyjna „Friedenshütte" — Górny Śląsk, Nowy Bytom.
10. Huta Miłowice w Sosnowcu.
11. Franko-Rosyjskie T-wo Górnicze w Dąbrowie,

Z zakładów przemysłowych Nrów 7-11 Pracownia otrzymała okazy rud żelaznych jak również materjałów, wskazujących przebieg otrzymywania żelaza i stali.

12. T-wo Naftowe „Dąbrowa“ — Rafinerja w Jedliczu.
13. T-wo Rafinerji Nafty „Trzebinia“ — Małopolska, Trzebinia.
14. T-wo Naftowe „Galicja“ — Rafinerja w Drohobyczu.
15. T-wo Akc. „Schodnica“ — Śląsk, Dziedzice.
16. Dyrekcja Techniczna Kopalń w Bitkowie.
17. Galicyjsko-Karpackie Naftowe T-wo Akc. — Glinik Marjampolski.

Od instytucyj Nrów 12-17 Pracownia otrzymała ropę naftową i jej przetwory: benzynę, naftę, oleje smarowe, wazelinę, parafinę, asfalt, koks naftowy, zdjęcia fotograficzne kopalń.

18. Huta Szklana w Żółkwi — przebieg przemysłu szklanego.
19. Szkoła Hutnicza i Wiertnicza w Borysławiu — okazy petrograficzne terenów naftowych w Borysławiu.
20. Prof. J. Tokarski — Politechnika Lwowska — krajowe minerały.
21. Prof. T. Wiśniowski — Politechnika Lwowska — okazy geologiczne krajowe skamieliny.
22. Prof. J. Łukaszewicz — Uniwersytet Stefana Batorego w Wilnie — tablice geologiczne i produkty działalności wulkanów.
23. Kopalnie gipsu „Scipio i S-ka“ w. Łopuszce Wielkiej — poczta Kańczugo (Małopolska) — okazy gipsu.
24. Jędrzejowska Fabryka gipsu „Polgips“ — okazy gipsu.
25. T-wo Akc. „Poręba“ — województwo kieleckie w Zawierciu — okazy węgla brunatnego.
26. Zarząd Państwowy Dóbr Żywieckich — „Fabryka produktów suchej destylacji drewna“ — Węgierska Górka pod Żywcem — produkty suchej destylacji drzewa bukowego.
27. Fabryka produktów suchej destylacji drzewa w Hajnówce — Sp. Akc. „Hajnówka“ — produkty suchej destylacji drzewa.
28. p. E. Żukowska, właścicielka czytelni w Wilnie, ze zbiorów ś. p. D-ra Karola Żukowskiego, brata ofiarodawczyni, w 150 rocznicę Komisji Edukacyjnej — piasek złoty i złoto rodzime na kwarcu.
29. Eug. Dmochowski, naucz. Gimnazjum im. J. Lelewela w Wilnie, — 8 dużych tablic poglądowych, wykonanych własnoręcznie, do wykładów fizyki i mineralogji.
30. Prof. K. Bohdanowicz — Gimnazjum im. J. Lelewela w Wilnie — okazy mineralogiczne do ćwiczeń, skamieliny i minerały.
31. Huty Szklane J. Stolle „Niemen“ — przebieg fabrykacji szkła, wyroby i materjały (dzięki interwencji inż. A. Komorowskiego.)

W roku bieżącym otrzymała Pracownia jako dary jeszcze kilka cennych zbiorów:

1. Od Państw. Zakładów Naftowych z Fabryki Olejów Mineralnych w Drohobyczu — piękny i duży zbiór różnych gatunków ropy naftowej i przetworów.

2. Od Sp. Akc. Giesche na Górnym Śląsku (Katowice, Podgórna 4) — okazy blachy cynkowej, błyszczu ołowiu i markasytu (Kopalnia — Szarlej Biały).

3. Takie również okazy przesłane były przez Zakłady Przemysłowe Hohenlohego (Wełnowiec na Górnym Śląsku) z kopalni „Helena Nowa“ w Szarleju.

Dzięki tym ofiarodawcom Pracownia posiada obecnie około 3000 pięknych dużych okazów bogactw naturalnych Polski. Kolekcja taka zupełnie wystarcza zarówno do demonstracji, jak i dla ćwiczeń własnoręcznych uczniów szkół powszechnych i średnich.

Następnie z całego szeregu szkół wileńskich otrzymała Pracownia minerały nieokreślone, pozostałe z resztek kolekcyj dawnych szkół rosyjskich. Część tych minerałów w liczbie około 1000 została określona, uporządkowana i ułożona według systemu Grota przez prof. B. Nikitina, b. dyrektora Instytutu Górniczego w Piotrogrodzie, który przypadkowo znalazł się w Wileńszczyźnie i dwa razy przyjeżdżał do Wilna, aby udzielić Pracowni swej pomocy.

Wzamian za minerały nieokreślone Pracownia dostarczała szkołom zbiorów bogactw naturalnych Polski i minerałów określonych, ściśle odpowiadających wymaganiom programu danej szkoły.

Dzięki zabiegom prof. B. Nikitina kilku młodych asystentów Krakowskiej Akademji Górniczej, z p. J. Zawadzkim na czele, dostarczyli Pracowni naszej piękny zbiór 237 okazów geologicznych i skamieniałości z okolic Krakowa. Zbiór ten dostosowany jest do programu szkół średnich.

2. Przyrządy do ćwiczeń z fizyki i chemji.

Przy organizowaniu ćwiczeń własnoręcznych z fizyki i chemji według programów ministerjalnych zauważyłem brak u nas w Polsce odpowiednich podręczników i przyrządów fizycznych i przekonałem się o niemożności zastosowania w naszych warunkach wyrobów zagranicznych ze względu na ich kosztowność i trudność sprowadzenia.

Wobec tego stopniowo, z materjałów tanich skonstruowałem cały szereg przyrządów prostych do ćwiczeń z mechaniki, ciepła, światła, elektryczności i ułożyłem odpowiednie podręczniki do korzystania z nich (patrz str. 356).

Przy olbrzymiej frekwencji szkół do Pracowni każde ćwiczenie jest przerabiane wielokrotnie przez dzieci różnego wieku i różnych szkół, co daje podstawy do oceny jego wartości dydaktycznej. Jednocześnie dzięki ciągle czynionym spostrzeżeniom Pracownia ma możność sporządzania przyrządów coraz praktyczniejszych i doskonalenia dawniej obmyślonych, jak również układania ćwiczeń nowych.

Sporządzając powyższe przyrządy, obok względów oszczędnościowych, byłem powodowany również względami pedagogicznemi, gdyż przy posługiwaniu się przyrządem prostym uwaga dziecka nie rozprasza się na oglądanie zbytecznych szczegółów samego przyrządu, lecz skupia się tylko na badanem zjawisku. Uczeń stopniowo przekonywuje się, że zjawiska fizyczne zachodzą wszędzie dokoła niego, a nie wyłącznie w pokoju z napisem „gabinet fizyczny" i nie tylko w przyrządach, jakie się tam znajdują.

Przy konstruowaniu swych przyrządów starałem się, aby każdy przyrząd mógł być zrobiony na miejscu, w szkole. W tym celu, oprócz użycia materjałów, które wszędzie można znaleźć, wykorzystywałem jedynie umiejętność przeciętnego ślusarza i stolarza. Uważam, że te proste roboty, zwłaszcza stolarskie, mogą wykonywać uczniowie podczas lekcyj robót ręcznych. Ułożenie skali i działek na przyrządach powinno być wykonywane przez nauczyciela lub pilnego ucznia, mającego zamiłowanie do fizyki. Każdy przyrząd musi być jak najstaranniej wykończony, a nawet polerowany. Poza względami estetycznemi bowiem, praktyka wykazała mi, że takie przyrządy uczniowie bardziej szanują i mniej niszczą.

Wobec dostępnej ceny tak prostych przyrządów uważam, iż nawet niezamożna szkoła wiejska może sporządzić lub nabyć po kilka kompletów każdego przyrządu i zorganizować u siebie ćwiczenia własnoręczne z fizyki i chemji.

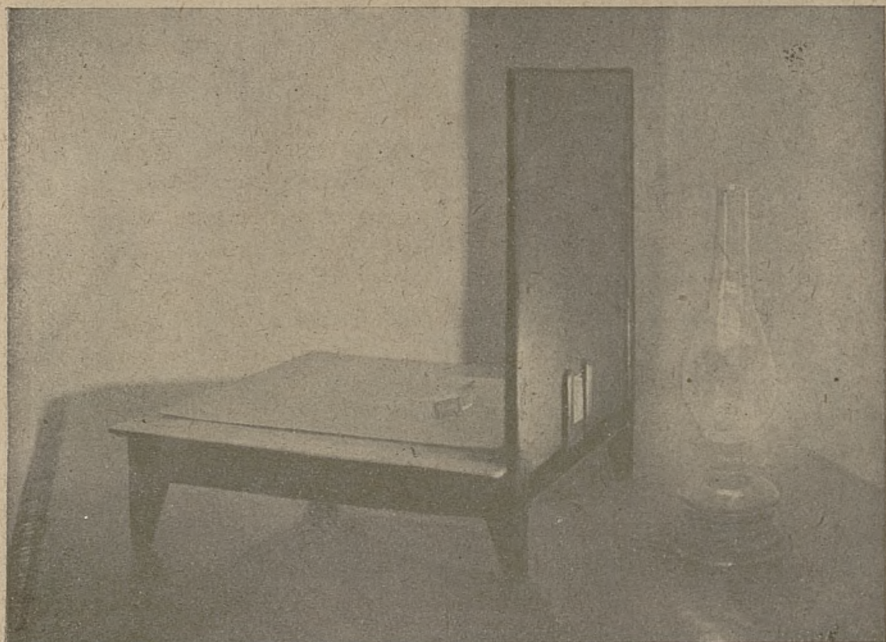
Każdego z takich przyrządów do ćwiczeń Pracownia posiada po 24—36 kompletów i liczba ta co rok wzrasta wraz z powiększaniem się frekwencji szkół.

W czasach obecnych znacznie łatwiej jest zorganizować ćwiczenia własnoręczne uczniów, niż wykłady z demonstracjami. Przyrządy bowiem do wykładów muszą być takich rozmiarów, ażeby badane zjawisko było widoczne zdaleka, jednocześnie dla wszystkich uczniów. Wobec takich warunków budowa tych przyrządów jest nieco skomplikowana, a cena każdego przyrządu znaczna. O nabyciu całego kompletu takich przyrządów dla jednej szkoły można dziś tylko marzyć.

Przyrządy zaś do ćwiczeń własnoręcznych mogą być nieduże i przytem bez wspomnianych wyżej urządzeń dodatkowych, bo zjawiska obserwuje jednocześnie tylko kilku uczniów i to zbliska.

Dużo posiadanych przez Pracownię przyrządów fizycznych zdobywano wśród składów rupieci powojennych w różnych szkołach i remontowano zwykle na miejscu, w Pracowni. Część zreparowanych przyrządów zwracano tym samym lub innym szkołom, a część pozostawała do użytku w Pracowni.

Na kosztowniejsze pomoce naukowe i przyrządy zdobywa się

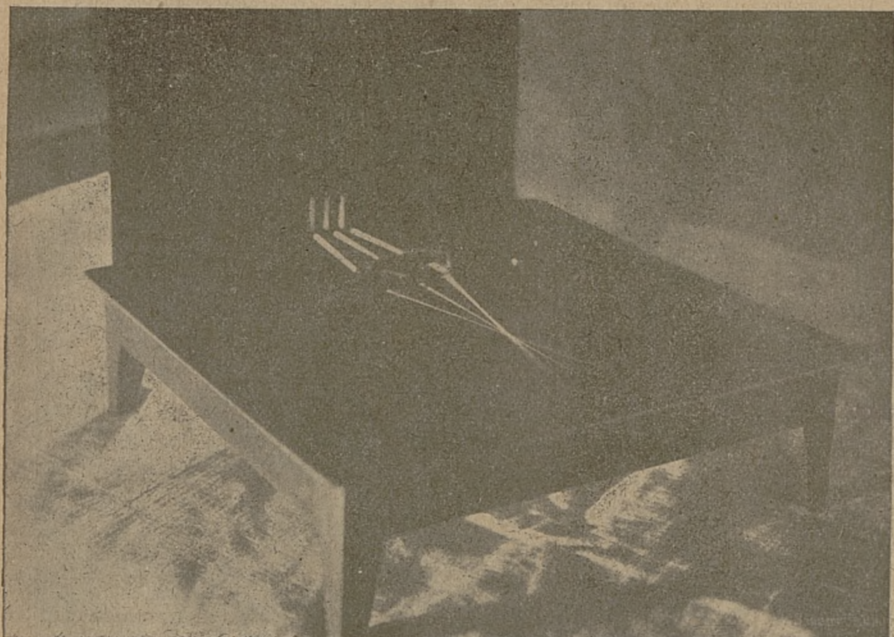


Stolik optyczny A. Dmochowskiego. — Stolik w całości.

Pracownia rzadko i to z sum wyjątkowo wpływających; tak np. maszynę elektryczną Wommelsdorfa i megaskop do obrazów nieprzezroczystych zakupiono z pieniędzy, ofiarowanych w swoim czasie przez p. premjera Ponikowskiego i przez Wydział Oświaty Pozaszkolnej b. Litwy Środkowej dzięki p. Domaniewskiej. Cały szereg przyrządów otrzymała Pracownia w roku szkolnym 1924/25 od Ministerstwa W. R. i O. P. (5 mikroskopów, 10 lup stolikowych, cewkę indukcyjną, przerywacz Wenelta, maszynę elektro-

statyczną, 6 spektroskopów kieszonkowych, rurki Plukera, Roentgena) dzięki interwencji wizytatorki seminarjów nauczycielskich Ministerstwa W. R. i O. P. p. S. Lewandowskiej, która zwiedziła Pracownię w jesieni roku 1924.

Na mocy doświadczenia Pracowni Wileńskiej twierdzić można,



Stolik A. Dmochowskiego
Ognisko soczewki skupiającej

iż z chwilą powstania w jakiemś mieście centralnej pracowni należałoby zaopatrzyć ją we wszystkie przyrządy, potrzebne do nauczania przyrody, co się opłaci sowicie, bo to, co w każdej szkole wyjmowane jest z szafy kilka razy na rok, w chwili przechodzenia danego paragrafu programu, tutaj bezustannie jest w ruchu, użytkowane przez dziesiątki klas i setki uczniów. W razie uszkodzenia zaś natychmiast może być w warsztacie Pracowni naprawione, nawet przerobione i zastosowane do nowych potrzeb, wyłaniających się z dnia na dzień.

3. Zbiory do nauczania przyrody żywej.

Zbiory z przyrody żywej, posiadane przez Pracownię, nie były również zakupywane przez Dyrekcję, lecz zgromadzone zostały stopniowo, w miarę nadarzającej się sposobności, to też właściwie stale jeszcze są dopełniane.

Obecnie wszakże Pracownia rozporządza prawie wszystkiemi pomocami naukowemi, niezbędnemi do wykonania programu botaniki i zoologji w szkołach powszechnych a w znacznym stopniu i w średnich.

Z zakresu zoologji na pierwszym planie wymienić należy zbiór okazów morskich, który równocześnie dla uniwersytetów polskich i dla Pracowni przywieziony został z nad Adrjatyku w r. 1921 przez prof. uniwersytetu wileńskiego d-ra J. Wilczyńskiego. Po ostatecznem uporządkowaniu zbiór ten przedstawia bardzo cenną kolekcję, jakiej nie posiada żadna szkoła na Kresach Wschodnich.

Następnie w ciągu pięciu lat swego istnienia zgromadziła Pracownia stopniowo dość poważną kolekcję wypchanych zwierząt (przeważnie ptaków krajowych), korzystając z darów uczniów nauczycielstwa i osób z pośród miejscowego ziemiaństwa, dostarczających swych myśliwskich trofeów, które oddawano natychmiast do wypchania.

Poza tem ogromne usługi oddają kolorowane tablice poglądowe, gabloty z owadami, wreszcie akwarja pokojowe, w których hodują się ryby, traszki, żuki wodne, ich larwy, pijawki, mięczaki itp. Prócz tego każdego lata i jesieni zbiera się i przechowuje zapas dżdżownic, ślimaków, raków oraz żab (żywych), służących w zimie jako materjał do ćwiczeń zootomicznych. Niezbędne do ćwiczeń bardzo pięknie kolorowane tablice zootomiczne, ręcznie rysowane, otrzymała Pracownia od p. E. Kowalskiej, długoletniej pracowniczki na tem polu w Uniwersytecie i Akademji Umiejętności w Piotrogrodzie.

Ze zbiorów botanicznych Pracownia posiada dwa zielniki. Jeden z systematyki roślin, obejmujący typowych przedstawicieli flory krajowej, drugi ilustrujący na okazach morfologję roślin, a więc typy korzeni, łodyg, liści, kwiatów, owoców. Część tych okazów, nienadających się do zasuszenia, zakonserwowana została w odpowiednich płynach. Oba zielniki ułożone zostały dla Pracowni

w r. 1922 — pierwszy przez asystentkę Uniwersytetu Stefana Batorego w Wilnie, p. E. Michałowską, drugi przez p. W. Strażewicza, który poprzednio długo pracował w ogrodach botanicznych na Altaju, a obecnie jest inspektorem ogrodu roślin lekarskich uniwersytetu wileńskiego.

Zasuszone rośliny naklejone są na arkuszach papieru i oprawione w ramy pod szkłem, aby mogły w czasie pogadanek bezpiecznie przechodzić z rąk do rąk uczniów.

Obok zielnika używane są też tablice poglądowe z morfologji, systematyki i anatomji roślin, nabyte bardzo tanio od „Dematu“, jako pozostałe resztki kolekcyj dawnych szkół rosyjskich.

Za najważniejszą jednak pomoc przy nauczaniu botaniki uważać należy ogród botaniczny przy Pracowni.

Z dziedziny anatomji człowieka posiada Pracownia również najniezbędniejsze pomoce naukowe, jak: dwa kośćce, czaszki, zbiór oddzielnych kości, sztuczny składany tułów i poszczególne narządy (serce, oko, ucho, mózg, krtań itp.), oraz sporo dobrych tablic poglądowych.

Zarówno przy lekcjach z botaniki, jak zoologji i anatomji używane są mikroskopy, których w Pracowni jest obecnie siedm, wraz z odpowiednim zbiorem niezbędnych preparatów.

Do megaskopu Pracownia posiada zbiór obrazów nieprzezroczystych z przyrody żywej i martwej, częściowo kolorowanych, wykonanych przeważnie przez wspomnianą wyżej p. E. Kowalską. Duże usługi również oddaje przy ilustrowaniu pogadanek stopniowo zgromadzony zbiór przezroczy.

Dla stałej pracy personelu Pracowni, dyrekcja założyła na miejscu bibljoteczkę przyrodniczą, która również powoli, lecz stale wzrasta i obecnie posiada do 700 książek ze wszystkich działów przyrody żywej i martwej, jak również z techniki i metodyki przyrodoznawstwa.

VI.

Lokal Pracowni.

Pracownia mieści się w domu miejskim Nr. 5 przy ul. Zawalnej i korzysta z lokalu, udzielonego jej przez Magistrat, do którego należą również place w podwórzu tegoż domu, zajęte przez szkolny ogród botaniczny.

Pracownia zajmuje dwa lokale. Większy z wejściem bezpośrednio od ul. M. Pohulanki, składa się z ośmiu pokoi, z których trzy mniejsze zajęte są przez zbiory muzealne z zakresu przyrody martwej oraz przez bibljotekę, jeden jest pracownią stałego mechanika, a cztery większe sale służą do ćwiczeń z fizyki, chemji, względnie mineralogji. Tutaj skupia się i panuje ruch największy od wczesnego ranka do godziny 2—3, w niektórych dniach tygodnia i wieczorami, gdyż dwa razy tygodniowo w godz. 5—7 odbywają się konferencje nauczycieli szkół powszechnych, a oprócz tego z godzin wieczorowych korzystają szkoły i kursy o popołudniowym rozkładzie lekcyj.

Szczupłość lokalu w stosunku do wzrastającej z roku na rok frekwencji szkół coraz dotkliwiej daje się odczuwać, tem bardziej, że wszystkie sale są przechodowe a brakuje zupełnie pracowni dla dyrektora i nauczycieli, szatni i poczekalni. O ile jakiejś klasie wypada czekać na opróżnienie przeznaczonej jej sali, dzieci zmuszone są stać stłoczone na schodach.

Na zbiory i pogadanki z przyrody żywej dopiero od dwóch lat udało się uzyskać od Magistratu lokal mniejszy, mieszczący się w podwórzu tegóż domu, lecz niestety niemający bezpośredniej komunikacji z lokalem głównym. Tutaj posiada Pracownia dwie spore sale wykładowe i dwa niewielkie pokoje, w których ustawiono szafy ze zbiorami, gabloty i tablice poglądowe. W większej sali wykładowej znajduje się stale latarnia projekcyjna i megaskop do wyświetlania obrazów nieprzezroczystych.

Wobec braku środków materjalnych napotkano w r. 1921 na znaczne trudności przy sporządzaniu umeblowania Pracowni. Dyrekcja zwróciła się wtedy z prośbą o pomoc do instytucyj społecznych, szkół i ludzi dobrej woli i już 25 października r. 1921 można było przeprowadzić pierwsze ćwiczenia własnoręczne z uczniami jednej ze szkół powszechnych. Co się tyczy umeblowania dużą pomoc zawdzięcza pracownia prezesowi Polskiego Towarzystwa Tanich Jadłodajni, radnemu m. Wilna p. Z. Nagrodzkiemu, jak również wice-prezydentowi m. Wilna p. J. Łokuciewskiemu, który do dziś dnia stale opiekuje się Pracownią.

Umeblowanie sal, przeznaczonych na ćwiczenia własnoręczne uczniów, składa się wyłącznie z najprostszych stołów (rozmiarów $2 \times 0,93 \times 0,81$ m), oraz drewnianych zydlów, których używa się

zamiast taboretów w tym celu, aby uczeń mógł ulokować przy sobie przyniesiony tornister z książkami i zeszytami. W każdej sali znajdują się jedna lub dwie tablice do pisania. Ławki szkolne z pulpitami umieszczono tylko w największej sali, gdzie odbywają się odczyty, pogadanki, pokazy przezroczy itp.

Od chwili założenia Pracownia stara się obywać środkami najprostszemi. Lokalu nie zaopatrzono w gaz; przy ćwiczeniach zastępują go z zupełnem powodzeniem lampki spirytusowe i nawet zwyczajne świece. Oświetlenie posiada Pracownia elektryczne; gdyby jednak lokal był jaśniejszy i nie uczęszczały do niego szkoły wieczorowe, możnaby poprzestać na oświetleniu naftowem. Co do zaopatrzenia w wodę, jeden wodociąg w każdym lokalu wystarcza w zupełności. Uważam, że przy mniejszych pracowniach można się obyć nawet bez elektryczności i wodociągu.

Bardzo często przy urządzaniu pracowni szkolnej nauczyciele wzorują się na pracowniach szkół wyższych, co jest zupełnie mylne, a podnosi znacznie koszta urządzenia pracowni. Zadania szkoły wyższej z jednej strony, a szkoły średniej i powszechnej z drugiej są zupełnie odmienne, podobnie jak wiek młodzieży, studjującej swą specjalność w uczelni wyższej i uczniów, uczęszczających do szkół średnich i powszechnych w celach ogólnokształcących.

Uważam również za nieodpowiednie dla nas wzorowanie się na szkołach zagranicznych, gdzie rozporządza się zazwyczaj dużemi środkami materjalnemi i gdzie można łatwo i stosunkowo tanio nabyć na miejscu wszelkiego rodzaju urządzenia, instalacje, przyrządy.

VII.
Personel Pracowni.

Personel Pracowni mianowany jest przez Kuratorjum Okręgu Szkolnego Wileńskiego oraz odeń zależny. Składa się on:

1. z założyciela Pracowni i dyrektora jej A. Dmochowskiego, specjalisty-fizyka, prowadzącego osobiście dział przyrody martwej w Pracowni.

2. mechanika, M. Krasowskiego, na etacie woźnego, pracującego przy konstruowaniu i montowaniu przyrządów dla Pracowni, a w miarę możności i dla szkół. Oprócz tego, mechanik pomaga nauczycielstwu przy wykonaniu trudniejszych doświadczeń (z cewką indukcyjną, maszyną elektryczną itd.)

3. Dwóch woźnych-laborantek, M. Gejdisówny i S. Puchowiczówny, stopniowo w ciągu pięciu lat wykształconych w Pracowni, obecnie dostatecznie obeznanych z przyrządami, przebiegiem doświadczeń, wydobywaniem gazów, przygotowaniem odczynników itd.

4. ogrodnika-praktyka A. Zawadzkiego (na etacie woźnego.)

5. woźnego K. Kwakszysa.

W braku stałego biologa, kierującego działem przyrody żywej, przydzielono do Pracowni od 1922 r. dwie nauczycielki szkół powszechnych, które pracując w Pracowni w ciągu czterech lat osiągnęły poważną praktykę — jedna p. H. Obiezierska, w zakresie botaniki, druga p. A. Onoszkowa — w zakresie zoologji. Niestety te dwie poważne siły nauczycielskie ze względów oszczędnościowych zostały zredukowane przez Ministerstwo W. R. i O. P. od 1. I. 1926 r. Jednocześnie redukcja ogarnęła i ogrodnika. Tak znaczna redukcja personelu fachowego mogła wpłynąć ujemnie na pomyślny rozwój Pracowni, wobec tego Min. W. R. i O. P. po długich staraniach dyrekcji Pracowni, przydzieliło zpowrotem, lecz tylko na etat woźnego.

Prócz personelu stałego Kuratorjum przydziela do Pracowni od czasu do czasu nauczycieli szkół powszechnych i średnich dla nauki lub pomocy.

VIII.

Sprawozdanie finansowe.

Pracownia powstała za czasów Litwy Środkowej i stanowiła własność ówczesnego Departamentu Oświaty, przez który na wiosnę 1922 r. przekazana została Kuratorjum Okręgu Szkolnego Wileńskiego, prawne jednak stanowisko Pracowni było długi czas nieokreślone. Dopiero 14 stycznia 1925 r., po zwiedzeniu Pracowni przez ówczesnego ministra W. R. i O. P. D-ra Miklaszewskiego i dyrektora Departamentu Szkolnictwa Średniego D-ra Z. Zagórowskiego, została ona upaństwowiona reskryptem Ministerstwa W. R. i O. P., L. 13448/D. II. 24 r.

Dzięki powyższym okolicznościom Pracownia dotąd nie posiada etatów stałych. Tak np., dyrektor Pracowni zaliczony jest do

etatu szkół średnich, jako nauczyciel jednego z gimnazjów miejscowych, zwolniony od obowiązków wykładów w tem gimnazjum.

Z tych samych przyczyn nie posiada Pracownia i stałego budżetu, a dochody jej pochodzą ze źródeł różnorodnych.

Wydatki na lokal, opał, światło, zaopatrzenie w wodę, jak również remont lokalu, instalacji elektrycznej i in. ponosi Magistrat, który opłaca jednego woźnego. W roku szkolnym 1925/26 Zarząd Miejski wyasygnował dla Pracowni na przeciąg 7 miesięcy zapomogę, w wysokości 350 zł miesięcznie na opłatę mechanika i ogrodnika, zredukowanych ze względów oszczędnościowych przez Ministerstwo W. R. i O. P. Następnie zapomoga ta w stosunku do ogrodnika była przedłużona jeszcze na 2 miesiące.

Wzamian za te świadczenia Zarządu Miejskiego wszystkie szkoły powszechne — tak publiczne jak prywatne — mają prawo bezpłatnie korzystać z Pracowni.

Personel Pracowni opłacany jest przez Kuratorjum O. S. W. Co zaś do wydatków rzeczowych na pomoce naukowe (przyrządy, narzędzia, szkło, odczynniki chemiczne), na ogród szkolny, bibljotekę, wydatki gospodarcze i kancelaryjne — Pracownia korzysta jedynie z doraźnych jednorazowych zapomóg, udzielanych przez Kuratorjum lub Ministerstwo W. R. i O. P., jak również przez niektóre instytucje społeczne, jak Magistrat m. Wilna, Sejmik Wileńsko-Trocki i inne.

Jedynem źródłem dochodów stałych są od lat czterech niewielkie opłaty, wnoszone przez korzystające z Pracowni prywatne szkoły średnie, których uczniowie opłacają na rzecz Pracowni $^1/_{60}$ (sześćdziesiątą część) rocznego wpisu, co stanowi od 3 do 5 złotych rocznie od jednego ucznia.

Szkoły prywatne jednak organizują stopniowo u siebie pracownie przyrodnicze, i to więc źródło dochodów nie jest dostatecznie ustalone i stopniowo się zmniejsza.

Spodziewamy się jedynie, że Pracownia ze względu na przypadające w tym roku pięć lat istnienia, otrzyma stały budżet i etaty, bez których nie będzie w stanie rozwijać się normalnie. (D. C. N.)

Wilno. A. Dmochowski.

Z METODYKI SAMOKSZTAŁCENIA SIĘ.

Gdy ktoś ma zamiar umeblować się, to choć dawniej te rzeczy nie interesowały go, teraz będzie uważał na meble, będąc w gościnie, czy przechodząc ulicą na wystawach, będzie czytał ogłoszenia i reklamy, o cenach, modach, stylach, składach mebli, słowem wszystkie szczegóły, odnoszące się do tego przedmiotu zainteresują go, i szybko wiadomości w tej dziedzinie uzupełni.

Jeżeli przedmiot samokształcenia się będzie takim „ćwiekiem" w głowie naszej, czy też „ulubionym konikiem", to wtedy wszędzie: i w rozmowie banalnej i w wydarzeniach małoznacznych i przeżyciach codziennych i w lekturze najpospolitszej narastać będzie nasza wiedza. Jak turbina, nastawiona odpowiednio, wytwarza elektryczność, tak i umysł nasz wolą i przyzwyczajeniem należy nastawić na prawdę, a będzie ją stale wytwarzał. Dla Newtona spadające jabłko wystarczyło do odkrycia wielkiej prawdy; ileż to podobnie wielkich prawd kryje się w otaczającym nas wszechświecie, byleśmy chcieli i umieli patrzeć, porównywać, kombinować! Nauczycielstwo w Ameryce, Anglji, Belgji, Francji, Niemczech, Włoszech wydatnie przyczynia się do wzbogacenia wiedzy pedagogicznej, zwłaszcza doświadczalnej. Nie można tego powiedzieć o naszem nauczycielstwie, przynajmniej o jego ogóle, a to głównie dla braku zdecydowanej woli i umiejętnej, systematycznej pracy w tym kierunku.

Pierwszym tedy warunkiem samokształcenia się będzie chcieć — gorąco, wytrwale, drugim zaś — umiejętnie wziąć się do rzeczy. Iluż to zdolnych, młodych marnuje swe siły, zapał, ideały, zdolności dlatego, że im się nie chce popracować, że przedwcześnie ugrzęźli w lenistwie, wygodnictwie, jeżeli nie w czemś jeszcze gorszem i tak wegetują z dnia na dzień!

Ale są i tacy, którzyby może i chcieli popracować nad sobą, ale nie zdają sobie jasno sprawy, do czego dążyć, na co można się odważyć przy swych zdolnościach, a na co ich nie stać, jak się zabierać do pracy, w jakim kierunku, zakresie, jak korzystać z czasu, z pomocy naukowych; jak zachować równowagę w swem wykształceniu, by nie być encyklopedystą, a równocześnie nie być ciasnym, jednostronnym, być gruntownym specjalistą w jakiejś gałęzi wiedzy, a równocześnie zdobyć możliwie ogólną kulturę, jak wreszcie korzystać ze swej wiedzy i stosować ją praktycznie.

Wielka różnica w owocach pracy między tym, kto z całem zastanowieniem się, planowo, wytrwale pracuje, a tym, którzy tylko dorywczo, jakby z kaprysu, tak sobie dla odmiany „dla zabicia czasu", jak się karygodnie mówi, zabiera się do książki.

Wyższy ideał wykształcenia bynajmniej nie na tem polega, aby wiedzieć wszystko, co tylko wiedzą wszyscy uczeni świata, ale na tem, by znać i umieć rozumieć wszystkie możliwie idee wieku, przedstawiające interes ogólny i dostępne dla każdego.

Wiedza to poznanie rzeczy w ostatnich przyczynach. Szczegóły — to mało, znajomość faktów pojedyńczych nie stanowi jeszcze nauki. Dopiero ich powiązanie pragmatyczne, uzależnienie wzajemne, komunikowanie się ich wpływów, usystematyzowanie należyte — tworzy prawdziwą naukę.

Jak muzeum nie jest składem starzyzny, lecz odzwierciadleniem kultury, jej historją; jak galerja obrazów nie jest ich zbiorowiskiem bezładnem, lecz poglądowo przedstawia historję malarstwa, szkoły różne, technikę, tak podobnie i umysł nasz musi porządkować swą wiedzę, swe wiadomości, inaczej bowiem nie panowałby nad nią, cała erudycja byłaby bezwartościowa. Słowem nie wystarczy chcieć, trzeba jeszcze umieć zdobywać wiedzę.

Pamiętajmy naprzód, że wiedza polega na głębokości nie zaś na szerokości.

Dziś, w czasach tak wielkiego rozrostu nauk, konieczną jest specjalizacja. Na zgłębienie już nie nauki wogóle, ale poszczególnej jej gałęzi życia nie starczy. Tymczasem są jeszcze tak naiwni ludzie, którzy „pasjami" lubią przyrodę, przepadają za filologją, interesuje ich historja, wychowawstwo, literatura itd. Zapewne — wszystko nas powinno interesować, wszystko to nauczycielowi się przyda — ale zajmować się tem wszystkiem, wciągnąć w zakres swego samokształcenia się, byłoby prawdziwą katastrofą i zgubą. Jak są konieczności życiowe, tak są również naukowe — poddać się im stanowi siłę i wygraną człowieka. Poprzestać na małym, ściśle zakreślonym terenie kształcenia się — będzie roztropnością i warunkiem jego dodatnich wyników.

Nie wstydźmy się nie wiedzieć, nie znać czegoś, co nie wiąże się ściśle z naszemi obowiązkami, co przekracza zakres możliwości naszych. Niedowarzonym, półinteligentem nie jest ten,

kto zna przypuśćmy setną część wiedzy współczesnej, lecz ten, kto zna ją w wielkim zakresie, ale bardzo powierzchownie, połowicznie.

Umieć się ograniczyć, albo lepiej jeszcze — skoncentrować wszystkie swe siły duchowe do jednej nauki, często do jednej idei, aby ją zgłębić, zbadać do gruntu, przyswoić — oto ideał pracy naukowej, samokształcenia się! Genjusze stali się wielkimi dzięki temu, że skierowali wszystkie swe siły ku idei, ich zajmującej i to zdecydowało o sławie i powodzeniu.

Przerzucanie się od przedmiotu do przedmiotu, od idei do idei, pełne szamotania się wewnętrznego, kołowania i błąkania ogromnie wyczerpuje siły duchowe, denerwuje i zabiera czas bezużytecznie.

Nie należy nam się więc rozpraszać w pracy na wiele rzeczy, lecz przeciwnie skoncentrować, zwrócić uwagę na jedno zagadnienie, niewyraźnie się zarysowujące wśród wielu innych. Tem zagadnieniem się zająć, drążyć powoli jak ten robak, by dotrzeć do sedna rzeczy, by odkryć przysłoniętą tajemnicę — oto powołanie uczonego. Kilka faktów znamiennych, kilka idei doniosłych silnie ze sobą związanych i użależnionych, to materjał zupełnie dostateczny do napisania genjalnego dzieła.

To zajęcie się jednym przedmiotem, jedną ideą, jakby innych zupełnie na świecie nie było, prócz szkolenia charakteru naszego, ma tę zaletę, że czyni z nas ludzi fachowych, specjalistów, co tak dziś jest cenione ogromnie, kształci nasz charakter.

Przerzucania się natomiast od jednego przedmiotu do drugiego mimo pozorów skrzętnej pracy jest obłudnem, wyrafinowanem próżniactwem, wyrabia powierzchowność, zarozumiałość i płytkość. Zasadą zaś sumiennego pracownika będzie: nigdy półpraca a półprzyjemność i półodpoczynek, *lecz cała praca, w którą się wkłada całe serce, całą duszę*, aby potem ją przerwać i mieć całkowity odpoczynek. Otworzyć niejako serce na rozcież na przyjęcie prawdy, oderwać się od reszty świata, wziąć niejako bilet w inne regjony. Skoncentrowanie się nasze w jednym kierunku czyni z nas specjalistów.

Wielkie odkrycia naukowe to rezultat zastanawiania się nad faktami powszechnie znanemi i wyciągnięcie z tego konsekwencyj. Tysiące takich faktów jest w naszem otoczeniu, ale tylko specja-

lista, człowiek naukowo pracujący zwraca na nie uwagę, obserwuje je, bada, wiąże logicznie i pragmatycznie. Czemże jest wiedza, jeśli nie powolnem, stopniowem leczeniem naszej ślepoty, by oglądać wszystko w należytem oświetleniu?

Ale trzeba się na to niejako „nastawić", trzeba być w napięciu uwagi, jak myśliwy na polowaniu, a czego szukamy, to niezawodnie znajdziemy. Nasionka prawdy są rozproszone wszędzie, podobnie, jak nasionka roślin, ale kiełkują tylko tam, gdzie znajdą odpowiednie warunki. Bo dusza nasza, umysł, w stosunku do prawdy nie starzeje się, nie jałowieje, jest dzieckiem ciekawem, jest gruntem podatnym, dziewiczym.

Podkreślając silnie absolutną konieczność koncentrowania się, specjalizacji, nie wykluczamy jednak interesowania się innemi gałęziami nauk. Wyłączne poświęcenie się nauce specjalnej mimowoli zacieśnia horyzont umysłu naszego, czyni jednostronnymi, doprowadzić może do dziwactw i nienormalności, wogóle w życiu nie wystarcza i jest jakby pomniejszeniem osobowości naszej.

Zresztą takie ścisłe ograniczenie się do specjalności jest prawie niemożliwe. Przy zgłębianiu jakiejś prawdy, zaczepiamy o cały szereg innych. Poszczególne kwestje w jakiej gałęzi nauki albo poszczególne nauki w całym kompleksie wiedzy ludzkiej, są jakby kółkiem w mechanizmie, jakby narządem w organizmie, nie można ich traktować zupełnie samodzielnie, nie potrącając o całość.

Genjusze byli uniwersalnymi zwykle i trzeba powiedzieć, że prawdziwie wykształcony człowiek poza swoją specjalnością musi się interesować wszystkiem. Ułatwi nam to ta okoliczność, że wszystkie nauki są sobie pokrewne, a dokładne opanowanie specjalności ułatwia poznanie innych gałęzi.

W pracy samokształceniowej ważnym momentem będzie jej ciągłość, stałe myślenie o niej. Wiara uczy nas, że zawsze mamy pamiętać na obecność Boga, a nie zgrzeszymy; nie sprzeniewierzymy się prawdzie, nauce, ideałowi samokształcenia się, jeśli będziemy na nie pamiętać, żyć jakby w nieustannej kontemplacji i w obecności prawdy. Nastrój taki umożliwi nam wykorzystać każdą minutę, każdą rozmowę, każden fakt, każdą okoliczność w tym celu, by czerpać przyczynki, dowody do swej tezy, do swej specjalności. Malarz, zwiedzając jakąś okolicę, ocenia ją z punktu widzenia widoków, efektów malarskich; strategik

dopatruje się terenów do operacyj wojennych; myśliwy ma wtedy zajętą głowę dziczyzną; zapalony samouk niech myśli o swej specjalności zawsze, a wiedza jego będzie narastać szybko. Jak Nil, wylewając, osadza cząstki urodzajne i dzięki temu jest prawdziwem błogosławieństwem dla okolicy, tak niech z potopu myśli, czynów, zdarzeń i przeżyć naszych, jakby w filtrze jakim, osiada to co prawdziwie wartościowe, wiekuiste, przydatne do celów naszych, a to co wodniste, bezwartościowe niech spłynie po nas bez znaku, jak ta woda.

Nawiasowo jeszcze jedna uwaga. Społeczeństwa powojenne (zwłaszcza nasze) lękają się pracy, nie doceniają pracowitości. Jak bywają chorzy na imaginację, tak namnożyło się dziś ludzi chorych na przepracowanie, przesadnie myślących o swej „nadmiernej pracy" z goryczą do społeczeństwa, że ich obciąża ponad siły. Mówią tacy często, z miną pokrzywdzonych, męczenników, że praca umysłowa jest bardziej wyczerpująca niż fizyczna, że np. dwie godziny napiętej uwagi zużywa więcej energji życiowej niż ośm godzin ciężkiej pracy fizycznej, że przez to podrywa zdrowie i skróca życie. Jest to wszystko wierutną bajką. Do nadzwyczajnych rzadkości chyba należy, by ktoś z przepracowania rozchorował się, a tem bardziej umarł, gdy przeciwnie próżnowanie, przynajmniej pośrednio, przyczynia się do wielu chorób i śmierci.

Praca dla samej pracy nie może być naszym ideałem, ale praca w tak szlachetnym celu jak samokształcenie się (oczywiście roztropnie prowadzona) nietylko zapewni nam zdrowie fizyczne i długie życie, lecz staje się żródłem odrodzenia moralnego, wielu pociech i radości wewnętrznej.

Odrodzenia moralnego, bo — jak twierdzi filozofja — trzy szczytowe ideały: prawda, piękno i dobro ściśle się łączą i przenikają. Nie można zdobyć prawdy bez piękna i dobra i nawzajem prawda prowadzi do dobra i piękna i do Boga, w którym te trzy ideały się skupiają. Nie możemy sobie nawet wyobrazić, by rozpustnik, pijak, krzywdziciel, okrutnik, mógł wybić się i zdziałać coś na polu naukowem, jest to wykluczone!

Nie lękajmy się przeto pracy, nie bierzmy się do niej jakby w rękawiczkach, ale zakasawszy niejako rękawów, całą duszą

i sercem oddajmy się jej, a „opłaci“ nam się to pod każdym względem: fizyczno-zdrowotnym, moralnym i życiowym.

Ale w tej pracowitości nie przesadzajmy! Praca samokształceniowa nie może nam nic urywać np. ze spaceru (kto nie ma czasu na spacer, ten będzie musiał znaleźć go na doktora i chorobę!), ze stosunków towarzyskich i rodzinnych, a tem bardziej ze snu. Bo sen to wielki sprzymierzeniec pracy: akumuluje nową energję, wyrabia nowe siły, spożytkowuje prawa psychiczne, filtruje i oczyszcza umysł, tak, że obudziwszy się po dobrze przespanej nocy, czujemy się odświeżeni nietylko fizycznie lecz i umysłowo, pracę wieczorową uświadamiamy sobie wtedy jasno, często wyłania się nowy punkt widzenia, oryginalny związek idei, faktów, przychodzi na myśl jakieś szczęśliwe wyrażenie, porównanie...

Jak słońce ma swój wschód, najwyższy punkt na niebie w południe i zachód, tak południem, kulminacyjnym punktem pracy samokształceniowej, bywa zwykle wieczór. Wolni od zajęć obowiązkowych, wśród ciszy w naturze i ciszy w nas, możemy wtedy bez przeszkody zagłębić się w interesującą nas kwestję. Siły duchowe wtedy przegrupowują się, myśli kojarzą, klasyfikują, nerwy uspokojone nie przeszkadzają, energja wyczerpana całodzienną pracą powraca. Trzeba z tego umieć skorzystać, ale nie przeciągać pracy dłużej w noc; t. zw. markowanie nocne tylko ujemne rezultaty daje.

W streszczeniu ideał samokształcenia się zawiera następujące postulaty:

1. Zapał, silna wola i wiara w siebie. One nauczą nas korzystać z czasu; jeśli nie będziemy go mogli przedłużyć, każą nam z większem napięciem z niego korzystać, sprawią, że czas ten znajdziemy i że będzie on należycie wykorzystany. One natchną czas pokorą, ofiarnością i czcią względem nauki, bez których to danych prawdziwie uczonym człowiekiem być nie można.

2. Skupienie, skoncentrowanie wszystkich zabiegów, wysiłków i zdolności w jednym kierunku — obranej przez nas specjalności. By prawdę, przez nas obraną, uważać jakby za ośrodek, centrum wszechwiedzy (jak w świecie fizycznym punkt, na którym stoimy, wydaje nam się centrum wszechświata) i za jej cząstkę tylko.

3. Umysł nasz zwykle ma skłonność gubić się w szczegółach i zapominać o całości. Tymczasem nie wolno nam być duchowymi daltonistami, nie wolno być helotami i niewolnikami specjalności, którąby nam zasłaniała widok na świątynię wszechwiedzy. Pozwólmy umysłowi łączyć szczegóły i uogólniać je, rozszerzmy podstawę, teren jego działalności, by miał skąd zasilać się sokami żywotnemi Bądźmy jednocześnie specjalistami i ludźmi o uniwersalnem wykształceniu!

Sandomierz. Dr. W. Kosiński.

FONETYKA W SZKOLE POWSZECHNEJ.

Świeżo ukazała się książka [1]) znanego pedagoga krakowskiego prof. Klemensiewicza, która stawia na gruncie realnym wreszcie tę tak ogromnie ważną sprawę, wprowadzenie fonetyki do szkoły. Dotąd bowiem mieliśmy przepisy ministerjalne, bardzo słuszne, stwierdzające, że jest to dział najwięcej konkretny z całej teorji języka, dający się prowadzić czysto doświadczalnie z małemi dzieci zupełnie przyrodniczą metodą; że jest to konieczny wstęp do właściwego nauczania ortografji; że jest to najodpowiedniejszy sposób przedstawienia języka jako rzeczy żywej i realnej; że jest to podstawa do zrozumienia różnicy między gwarą, a językiem wykształconym, że jest to więc wstępem do nauczania wzorowej wymowy wykształconej. To samo, lecz szczegółowiej, stwierdzają uchwały zjazdów ludzi kompetentnych. Lecz jednej rzeczy wciąż brakowalo: popularnie i interesująco napisanych wskazówek metodycznych dla nauczycieli, któreby stworzyły most, pośredniczący między wiedzą nauczyciela, zdobytą drogą książkową, a praktycznem nauczaniem w klasie. Ten brak właśnie został wypełniony przez omawianą książkę p. Klemensiewicza, której chciałbym słów parę poświęcić. Powiem nawet więcej jeszcze, że książeczka niniejsza nietylko da nauczycielowi wskazówki postępowania w klasie, o ile już posiada odpowiednie wykształcenie fonetyczne, lecz również zupełnie się nadaje jako pierwsze wprowadzenie do dziedziny fonetyki, o ile przedmiotem tym jeszcze nie zajmował się poważnie wcale. Poprzestać na tem oczywiście nie można, ale

[1]) Z. Klemensiewicz: *Metodyka nauczania głosowni opisowej.* Książnica — Atlas. 1926.

będzie to praktyczne bezpośrednie zapoznanie się z nim drogą własnej obserwacji wspólnie z uczniami, będzie jednocześne zdobywanie i przedmiotu i metody. W pewnych granicach zasada docendo discimus (nauczając uczymy się) jest słuszna, ale oczywiście nie wystarczy ona na dłuższą metę, dalsze rozwinięcie i pogłębienie wiedzy będzie konieczne, a w tym celu nasz autor podał na końcu swej książki starannie dobraną literaturę dalszą, do której sięgnie ambitniejszy nauczyciel, o ile jej nie przestudjował uprzednio.

Jedynym sposobem zdobycia wykształcenia fonetycznego przez nauczyciela jest praktyczne badanie własnej wymowy w każdym szczególe; jest kontrolowanie każdej obserwacji i każdego twierdzenia swego źródła na sobie samym, nie ufanie źródłu, lecz notowanie każdego odstępstwa, każdej różnicy i staranne dążenie do wyjaśnienia tej różnicy. Wszak zawsze pamiętać należy, że dany autor może mieć jakąś odrębność wymowy, że sam studjujący może mieć inny dźwięk lub inny sposób wymawiania pewnego dźwięku, zależnie od okolicy, z której pochodzi lub pod innemi wpływami (obcego otoczenia, wady wymowy). Wszystko to powinno być zbadane samodzielnie na sobie, a następnie stosowane z uczniami. Wtedy nauka będzie naprawdę żywa, będzie interesowała uczniów i wyzwoli ich siły twórcze, a przynajmniej samodzielne. O jednem zawsze pamiętać należy, że gdy raz wkroczyliśmy na trudną drogę mniejszej lub większej samodzielności uczniów, to metoda taka obowiązuje. Musimy wtedy brać na serjo tę samodzielność ich, wmyśleć się w ich uwagi i starać się je zrozumieć. Inaczej grozi nam coś o wiele gorszego, niż dawny werbalizm pamięciowy, mianowicie niby-samodzielność niby-indukcja, polegająca na uczeniu się na pamięć indukcji nauczyciela i książki, która to indukcja może być trafniejsza, ale przestała być na prawdę indukcją, pracą własną, ucznia. A dlaczego mówię, że to gorsze od dawnego werbalizmu, a nie równie złe? Dlatego, że są pozory czegoś lepszego i nowszego, jest pretensja, a dziecko jest, po dawnemu znudzone i bierne. Taką pseudo-indukcją grzeszą niektóre nasze podręczniki zupełnie nowe w sposób wprost rażący.

Z prawdziwą przyjemnością odczytujemy wobec naszych podanych tu poglądów ogólne wskazówki metodyczne (str. 3) co do traktowania przedmiotu fonetyki przez nauczyciela. A więc:

1. Wszelkie wiadomości oprzeć należy na najskuteczniej wyzyskanym poglądzie, do czego dziedzina fonetyki opisowej ze wszystkich działów nauki o języku najwięcej stosunkowo nastręcza sposobności; (inne jego ujęcie wywołuje najgorsze następstwa niezrozumienie i niechęć.)

2. Należy dbać o to, żeby źródłem i tłem poglądowego przedstawienia zjawisk fonetycznych było w miarę możności osobiste doświadczenie ucznia. Idzie zatem nietylko o to, żeby on zjawiska głosowe zmysłowo postrzegał, ale aby je wytwarzał. Ma być zarazem obserwatorem i eksperymentatorem; ma obserwację skupić na eksperymencie, wytworzonym przeważnie przez siebie samego.

3. Należy zapomocą stosownych środków rozwinąć w uczniach wpierw wrażliwość na fonetyczną stronę języka, na pojedyńcze głoski, na zespoły ich, na właściwości mowy odrębnych jednostek.

4. Należy ograniczyć do możliwie niewielkiej i niezbędnej miary uogólnienia z dziedziny głosowni, które przybierają postać opisów, określeń, prawideł. Od ucznia przedewszystkiem, jeśli nie wyłącznie, można domagać się, żeby umiejętnie objaśniał zjawiska fonetyczne.

Podaję te wskazówki w skróceniu, odsyłając czytelników po dalsze szczegóły do tak pożytecznej lektury samej książki. Przytaczam tylko te punkty, by pokazać, że autor bardzo na serjo wziął się do opracowania swego planu zasadniczego, a o ile nauczony przez autora naszego nauczyciel potrafi ograniczyć wymione w punkcie 4 określenia itp. do minimum, tem lepiej będzie. Mnie osobiście się wydaje, że pod tym względem można pójść jeszcze dalej, niż to w niektórych wypadkach uczynił autor.

Zamiarem moim było zachęcenie ogromnej rzeszy naszych nauczycieli do pracy nad tą najkonkretniejszą i najciekawszą dla dziecka dziedziną mowy ojczystej, jaką jest fonetyka i polecenie im omawianej pracy prof. Klemensiewicza jako bardzo odpowiedniego wprowadzenia w tę dziedzinę na samym początku ich studjów.

Nie chcę wobec tego wchodzić w szczegóły wywodów metodycznych autora, chciałbym jedynie zwrócić uwagę na jeszcze jeden punkt. Przekonałem się doświadczalnie przy nauczaniu

10-letnich dzieci, że wszelkie wiadomości fonetyczne, zdobyte przez dzieci w pracy samodzielnej z nauczycielem, bardzo się korzystnie utrwalają i łączą ze sobą w pamięci, o ile je unaocznić „w tablicy głosek polskich“, wykonanej w kilku barwach (barwy oznaczają kategorje głosek). Taką tablicę uczniowie moi wykonywali w formacie mniejszym, egzemplarz zaś duży, ścienny, przeze mnie wykonany, wisiał stale na ścianie podczas lekcyj moich i często nawet służył za punkt wyjścia pogadanki fonetycznej, prowadzącej do eksperymentu odpowiedniego, z którego znów wyprowadzało się odpowiednie wnioski. Otóż wobec tego, że podział dźwięków mowy prof. Klemensiewicz przyjmuje ten sam, który ja swego czasu podałem, (por. str. 43), jest to zresztą ten sam podział, który przyjął również prof. Szober w swej gramatyce, a także Zjazd gramatyków w Krakowie, zatwierdzając pewne odnośne terminy techniczne, możnaby dla celów dydaktycznych wydać takie tablice, wykonane barwnie, dla użytku dzieci. Podobne wydawnictwo angielskie znalazło już duże rozpowszechnienie i przypuszczam, że przy wzrastającem znaczeniu fonetyki powinnoby wydawnictwo takie mieć zastosowanie i powodzenie. Ścienne wydanie tej tablicy zostało już wykonane przez jedną z naszych firm, wytwarzających pomoce szkolne, należałoby się postarać teraz o odpowiednie wydanie, przeznaczone dla użytku podręcznego i zawierające najkonieczniejsze objaśnienia. Zdaje mi się, że wydawnictwo takie byłoby również pożytecznem dopełnieniem omawianej książki prof. Klemensiewicza.

Warszawa. T. Benni.

FONETYKA W ODDZIALE V i VI SZKOŁY POWSZECHNEJ.

W memorjale, wystosowanym do Ministerstwa W. R. i O. P. przez zjazd gramatyków polskich (Język Polski VI 2) są wyłuszczone następujące powody za wprowadzeniem w gimnazjum niższem głosowni opisowej:

1. „Przez pominięcie głosowni usuwa się część gramatyki najściślejszą, a więc podstawową, przytem według doświadczenia fachowych nauczycieli, zupełnie łatwą i bardzo, nawet dla dzieci, zajmującą: jest to wreszcie jedyny dział gramatyki, opierający się

na spostrzeżeniach zmysłowych, w którym wskutek tego w rozległym zakresie daje się stosować metoda poglądowa i doświadczalna.

2. Przez usunięcie tej podstawowej, bo zajmującej się najprostszemi składnikami materjału językowego, części gramatyki traci się wszelką możność doprowadzenia młodzieży do jakiego takiego zrozumienia natury języka; w szczególności bez podstaw fonetycznych uczeń nigdy nie zrozumie różnicy między językiem mówionym, a pisanym i między językiem kulturalnym, a dialektem ludówym.

3. Podstawy fonetyki opisowej niezbędne są przy nauce języków obcych, która bez niej odbywać się będzie, wbrew nowym, obowiązującym zasadom, drogą czysto papierową".

W punktach tych jest zawarty cel nauki fonetyki oraz metoda, jaką należy się posługiwać przy traktowaniu tego przedmiotu.

Nie inny cel ani metoda ma być stosowana do nauki głosowni w szkole poszechnej, gdzie ma być udzielana w oddziale V i VI. Program języka polskiego, oddział V powiada: „...odmiana... Przy tej sposobności o... różnych rodzajach samogłosek i spółgłosek...".

W VI oddziale o nauce głosowni Program mówi: „Wiadomości z fonetyki, jak w oddziale V".

Program powiada, że w związku z nauką gramatyki, ćwiczeniem ortograficznem tak w V jak i w VI oddziale należy uczyć fonetyki. Twórcy Programu dają tutaj nauczycielowi szerokie pole do samodzielnej pracy.

Dotychczas brak odpowiedniego podręcznika, któryby uwzględniał nauczanie tego działu gramatyki w związku z innemi działami języka polskiego.

Istniejące podręczniki, apelując do twórczej pracy nauczycielstwa, traktują nauczanie głosowni w oderwaniu od innych ćwiczeń; inne znowu, gdy czasem odstępują od tej zasady i dostosują pewien punkt fonetyki do jakiegoś ćwiczenia, to zazwyczaj nie jest odpowiednio przygotowany przez poprzednie punkty.

Prócz tego nauczanie głosowni jest potraktowane jednorazowo, a nie dwurazowo t. z. w oddziale V i VI.

Oddział VI da często sposobność do tego, że nauczyciel będzie musiał materjał oddziału V pogłębić, albo rozszerzyć.

Zaproponowałbym następujące ćwiczenia, jako punkt wyjścia, ewentualnie jako materjał do przygotowania nauki fonetyki w oddziale V.

W związku z nauką o zdaniu i wyodrębnianiem części zdania o różnicy między głoską a literą.

Gdy dzieci zainteresujemy tem zagadnieniem, przejdziemy do wyjaśnienia, jak powstaje głos i o narządach mowy.

Naukę o temacie należy poprzedzić podziałem głosek na samogłoski i spółgłoski. Już podczas nauki o temacie o trojakiej roli graficznej litery *i*.

Przy nauce o czterech deklinacjach podział głosek ze względu na miejsce artykulacji, aby dzieci poznały różnicę między spółgłoską twardą a miękką.

Przy ćwiczeniu ortograficznem, w zakresie materjału, przypadającego w tym oddziale, podział głosek na dźwięczne i bezdźwięczne i na tym samym materjale pisowni głoska dźwięczna na końcu wyrazu. (Rozumie się, nie wszystkie dźwięczne na końcu wyrazu tracą dźwięczność.)

Gdy zwrócimy uwagę uczniów na zjawiska, które później, gdy przyjdzie na to pora, nazwiemy upodobnieniami pod względem dźwięczności, weźmiemy podział spółgłosek i samogłosek ze względu na stopień zwarcia jamy ustnej.

W oddziale VI przy nadarzającej się sposobności będziemy musieli powtórzyć materjał z poprzedniego oddziału i uzupełnić go, ewentualnie pogłębić.

I tak przy nauce wiersza, gdy mowa będzie o ilości zgłosek i rymie, powtórzymy o samogłoskach i spółgłoskach. Jako nowy materjał: rola głoski w zgłosce.

Przy rymie często przyjdzie nam powołać się na rolę głoski dźwięcznej na końcu wyrazu, a przy tej sposobności powtórzymy o głoskach dźwięcznych i bezdźwięcznych.

Przy rymie, jak również czasie przyszłym dokonanym przyjdzie nam przerobić o upodobnieniach pod względem miejsca artykulacji oraz stopnia rozwarcia.

Przy bezokoliczniku o głosce dźwięcznej na końcu wyrazu.

Przy czasie przeszłym o samogłoskach i współgłoskach i tu weźmiemy podział samogłosek.

Przy temacie czasowników o spółgłoskach twardych i miękkich oraz o trojakiej roli graficznej litery *i*.

Przy nauce wiersza będzie mowa o przycisku; przy nauce o zdaniu i ćwiczeniu ortograficznem o przycisku rytmicznym oraz uwydatniającym.

W związku z nauką o zdaniu, gdy uczniowie, na podstawie ubiegłych lat nauki mają wyrobiony słuch i spostrzegawczość, możemy mówić o elementach fonetycznych, których w piśmie nie oznaczamy.

W tym oddziale powinniśmy wiedzę uczniów zebrać na podstawie tablicy głosek polskich, którą uczniowie wespół z nami układają od oddziału V począwszy.

Przy ćwiczeniach ortograficznych można przerobić o nosówkach a w związku z nauką o zdaniu o *u* spółgłoskowem, (niezgłoskotwórczem).

Przy końcu roku zapoznać z pismem fonetycznem, a gdy układamy tablicę, to odrazu z początku, odkąd zaczęliśmy robić.

Tekst fonetyczny przy końcu roku.

W takich okolicznościach mniej więcej przerobiłbym materjał z głosowni w oddziale V i VI.

Najlepszy sposób rozwiązania zagadnienia jest ten, który odpowiada danym warunkom.

Według mnie na oddział V wypadłby następujący materjał z fonetyki:

1. Głoska i litera.
2. O powstawaniu głosu i w narządach mowy.
3. Samogłoski i spółgłoski.
4. Głoski dźwięczne i bezdźwięczne.
5. Podział głosek ze względu na stopień zwarcia lub otwarcia jamy ustnej.
6. Podział głosek ze względu na miejsce artykulacji.
7. Spółgłoski twarde i miękkie.
8. Spółgłoska dźwięczna na końcu wyrazu.
9. Upodobnienie dźwięcznościowe.

(Podział ten wzięty z Klemensiewicz, Majewiczówna, Lehr-Spławiński: *Gramatyka polska*, ale nieco zmieniony).

Powtórzenie, jak w oddziale V a oprócz tego:

1. Upodobnienie pod względem miejsca artykulacji.
2. Upodobnienie pod względem stopnia rozwarcia.
3. Podział samogłosek.
4. Trojaka funkcja graficzna litery *i*.
5. Rola głoski w zgłosce.
6. Przycisk.
7. Elementy fonetyczne w piśmie nieoznaczane.
8. Nosówki.
9. *u* spółgłoskowe.

Ja daje tylko przykład i nigdy w to nie wątpię, że ćwiczenia, z któremi naukę głosowni połączyłem, może ktoś inny lepiej dobrać.

Ponieważ w tej sprawie dotąd nie spotykałem artykułów, to może niniejszy będzie bodźcem dla Kolegów do zabrania głosu.

Strzemieszyce. Józef Har.

MNISZEK JAKO ROŚLINA O KWIATACH ZŁOŻONYCH I STOSUJĄCA SIĘ DO KAŻDORAZOWEGO OTOCZENIA.

I. Obserwacja. W porze kwitnienia mniszka: stwierdźcie, gdzie rośnie mniszek; porównywajcie okazy z miejsc wilgotnych z takiemi z miejsc suchych; zważajcie na zachowywanie się kwiatów mniszka rano i wieczorem jak i podczas niepogody; skrapiajcie liście wodą i zapamiętajcie sobie, w jaki sposob woda spływa z liści; badajcie, kiedy i jak mniszek się rozsiewa! — Na lekcję dzieci przyniosą po kilka okazów mniszka zarówno z wilgotnej łąki jak i z miejsca suchego, np. ścieszki wydeptanej.

II. Zdobycie wiadomości. 1. Wypowiedzcie się o miejscach pobytu mniszka. (Rośnie nieomal wszędzie.) Porównajcie te miejsca ze względu na warunki bytu roślin! (Miejsca wilgotne posiadają więcej żywności dla roślin i wody niż miejsca suche; brak tam często słońca, bo rośliny wyrastają wysoko i zacieniają się wzajemnie.) Wskażcie na okazach mniszka tak z łąki jak i z twardej ścieżki, jak różnice w miejscu pobytu wywołały różnice w kształcie roślin! (Okazy z łąki są większe, bardziej

soczyste, okazy z miejsc suchych są mniejsze, więcej suche.) Mimo te różnice mniszek rośnie tak na miejscach suchych jak i na wilgotnych! Przypatrzmy się okazom z miejsc suchych i zapoznajmy się z urządzeniami, jaki mniszek posiada, aby przetrwać niepowodzenia połączone z temi miejscami! Staraliście się wyrwać okazy wraz z korzeniem, czy udało się wam to zawsze? (Korzeń się przerwał.) Dlaczego jest trudno wyrwać cały korzeń? (Jest długi, ma liczne poboczne korzonki.) Czy znacie rośliny o podobnych korzeniach? (Oset, chrzan, łopian, dzika marchew.) Czy tak urządzone korzenie są korzystne dla miejsc suchych? (Sięgają w głąb ziemi i znajdują wodę; korzenie poboczne zaś wyciągają ją z pod powierzchni ziemi.) W jaki sposób dostosowane są i liście do miejsc suchych pod względem układu i kształtu? (Tworzą różyczkę, zasłaniającą ziemię, przez co chronią od wysuszenia; są pierzasto wrębne, głęboko podzielone; Krople wody spadają z liści rowkami ku korzeniowi.) Udowodnijcie, że takie urządzenia są korzystne dla roślin na miejscach suchych! Przytoczyć przykłady podobnie wyposażonych roślin! Skąd pochodzi, że tak na suchych jak i na mokrych miejscach mniszek rośnie gromadnie? (Różyczkami liści pokrywa ziemię, zacienia ją, uniemożliwia byt innym roślinom, staje się rośliną panującą — a to w czasie największego rozwoju, w porze kwitnienia; stąd większe przestrzenie są ściśle pokryte kwiatami mniszka.) Porównajcie pod tym względem mniszek z babką i kmiecią błotną! — Opowiedzcie, jak mniszek jest dostosowany do miejsc suchych!

2. Z kolei przyjrzyjcie się okazom mniszka rosnącego na miejscach wilgotnych! Porównajcie, je z mniszkiem z miejsc suchych! (Tu korzeń krótszy, dający się łatwo wyrwać z ziemi.) Dlaczego taki korzeń odpowiada miejscu pobytu? (Wody nie brak, wystarczy korzeń krótki, bez wielu korzonków pobocznych.) Przeciwstawić do korzenia mniszka ścieżki! Wypowiedzcie się o różnicy w ulistnieniu! (Tu liście większe, nie tworzą różyczki, są mniej lub więcej podniesione.) Dlaczego taki kształt i takie ułożenie liści są korzystne dla mniszka na miejscach wilgotnych? (Tu nie potrzeba różyczki, która zasłaniałaby ziemię, bo te rośliny mają wody podostatkiem.) Liście są dłuższe, bo szukają światła, rosnąc między innemi roślinami, o tej porze już dość wysokiemi.

Udowodnijcie, że takie urządzenia dostosowują mniszek do miejsc wilgotnych! Opowiedzcie, dlaczego mniszek udaje się na miejscach wilgotnych!

3. Powtórzcie, co zauważyliście u kwiatów mniszka! (Jak się rozwijają, jak się zamykają i otwierają.) Szukajcie części kwiatu! (Łodyga — jej zmienna długość stosownie do miejsca pobytu.) Dlaczego na miejscach suchych wystarczy łodyga krótka; dlaczego na miejscach porośniętych gęsto musi być długa? (Wystawianie kwiatów na słońce i uwagę owadów.) Dlaczego kwiaty mniszka podpadają zdaleka? (Są żółte na zielonem tle, rosną gromadami.) Opiszcie kwiat nierozwinięty! (Zamknięty szczelnie listkami okrywy.) Jaki stąd pożytek dla kwiatu? (Ochrona przed zamoknięciem.) Udowodnić szkodliwość wody w wnętrzu kwiatu! Jak okrywa i po rozwinięciu się kwiatów służy ku ich obronie? (Wyniki obserwacji mniszka zrana i wieczorem i w czasie niepogody po przekwitnieniu). W każdym poszczególnym wypadku wykazać pożyteczność okrywy i dostosowanie się rośliny do powietrza i pory dnia! Jakiego sposobu używa mniszek, aby swoje kwiaty uwidocznić? (Rozebrać kwiatostan, stwierdzić rozmiary pojedyńczych kwiatków i wyjaśnić nazwę „koszyczek" kwiatowy i kwiat złożony).

Zbadać wnętrze kwiatka! (W zamkniętym jeszcze kwiatku pręciki tworzą rurkę, pod którą znajduje się słupek.) Badamy kilka kwiatków nierównocześnie rozwiniętych i zauważamy, jak słupek wraz z okalającą go rurką pręcików stopniowo się wznosi, jak pręciki wysypują pyłek do wnętrza rurki, jak słupek w otwartym już kwiatku wypycha pyłek na powierzchnię; u innych kwiatków wreszcie widzimy, jak po opadnięciu pyłku słupek rozszerza swoje znamiona. Dzieci zapamiętają sobie stopniowe rozwijanie się kwiatów i stwierdzą, że dzieje się to kolejno, począwszy u brzegu kwiatostanu. Na tablicy powstaje szemat kwiatu złożonego, uwidoczniający stopniowe rozkwitanie i wydłużanie się słupków i pręcików. — Opowiedzcie, jak są zbudowane kwiaty mniszka i jak się zapylają.

4. Na kwiatach przekwitniętych wykażcie sposób dojrzewania i rozsiewania się owoców mniszka! (Okrywa zabezpiecza młode owoce przed wilgocią powietrza — owoce ukryte dojrzewają.) Opiszcie dojrzałe owoce! (Każdy owoc posiada dość długie włoski

uwieńczone koroną z drobnych włosków.) Szemat narysować! Stwierdzić punkt ciężkości owocu! (Będzie w dolnej części.) Zdmuchnąć owoce i stwierdzic, jak opadają! Dlaczego właśnie takie urządzenie jest stosowne? (Owoce przeniesione przez wiatr daleko od rośliny, spadają na ziemię, a to wskutek własnej wagi, i tak powstają nowe rośliny.) Jakie znaczenie ma okrywa w porze rozsiewania się owoców mniszka? (Zamyka owoce pod wieczór i w czasie niepogody.) Jaki stąd jest pożytek dla rośliny? (Przez deszcz i rosę owoce przemokłyby, wiatr nie może mokrych przenosić, musiałyby wyschnąć, przez co upłynęłoby wiele czasu.) Opowiedzcie, jak się rozsiewa mniszek!

III. Uogólnienie. Podajcie przykłady roślin z miejsc mokrych i suchych! Wskażcie różnice w wzroście, barwie, ulistnieniu i powierzchni całej rośliny! Poszukajcie jednej i tej samej rośliny, rosnącej tak na suchych, jak i na mokrych miejscach! — Zestawienie różnic i sposobów dostosowania się roślin do miejsca pobytu nastąpi w sposób podany w lekcji „Rośliny na miejscach mokrych i suchych“.*) Na lekcję przyniesiemy inne rośliny o kwiatach złożonych (stokrotkę, modrak, czyli chaber, słonecznik, oset, rumianek, jastrzębie ziele, krwawnik), badamy ich budowę, stwierdzamy wspólne i odróżniające się szczegóły, np. kwiaty rurkowe i języczkowe. Tak zapoznawamy się z kwiatami złożonemi.

IV. Zastosowanie. Dlaczego mniszek jest chwastem, niedającym się łatwo wykorzenić? — Skąd pochodzi nazwa „dmuchawiec“? — Jaką zabawkę urządzają sobie dzieci? — Pod jakim względem możesz porównać mniszka z kniecią (kaczeńcem), z babką szerokolistną, z leszczyną (dojrzewanie owoców w ukryciu)? — Jak korzystają pszczoły z kwiatów mniszka? — Uważaj, jak rośliny sprowadzają wodę deszczową do korzeni! (Drzewa liściaste, słonecznik, dziewanna [Verbascum thapsus], porzeczka). — Podaj przykłady roślin o kwiatach złożonych w inny sposób! (Koniczyna-główka, marchew-baldaszek, żyto-kłos).

Zadania: Mniszek w zastosowaniu do powietrza i pory dnia. — Mniszek, jako pożyteczny chwast.

Krotoszyn. Aleksander Urbański.

---

*) *Przyjaciel Szkoły*, rocznik III, Nr. 11. (1924).

UWAGI DYSKUSYJNE.

Lekcja: Czytanka „Obraz“ M. Konopnickiej (Odpowiedź autora.)

Za fakt bardzo pocieszający uważam wszelkie uwagi rzeczowe o mojej lekcji. W jakiej mierze one m. zd. są słuszne, o tem poniżej.

Na nieporozumieniu polega uwaga kolegi, że w związku z czytaniem gazet podałem za mało objaśnień. Oczywiście mało, ale na razie wystarczająco. Nie odrazu zapoznaje dzieci z całą gazetą — boć to nie lekcja o gazezie — lecz w miarę sposobności z odpowiednim działem. W tym wypadku z anonsami, w lekcji rachunków z cedułą giełd pienieżnych i zbożowych, w geografji z notowaniem temperatury, stanu wody itp.

Niezrozumiałą rzeczą jest, na czem kolega oparł swoje spostrzeżenie, że pominąłem „niemniej ważne objaśnienia rzeczowe — Stare Miasto i Podwale“ — kiedy w referacie ograniczyłem się jedynie do podawania sposobu wyjaśnienia, nie przytaczając żadnych przykładów.

W sprawie ujęcia zagadnienia ma kolega względną słuszność, zależnie od punktu widzenia. Ujęcie zagadnienia u p. H. jest trafne dla dobra treści; moje — dla dobra psychiki dziecka. Wskutek tego, że dziecko nie zna jeszcze treści anonsu, ma szerszy zakres do samodzielnej pracy, a o tem, że ktoś z biedy ogłasza sprzedaż drogich mu rzeczy, dowie się samo z treści czytanki.

Zapewne p. H. nie zaprzeczy, że niekoniecznie słowniki — zeszyciki, do których uczniowie wpisują nieznane wyrazy po jednej a synonimy względnie objaśnienia po drugiej stronie, — są spisane w porządku alfabetycznym np. wyrazy obcego języka piszemy w porządku, w jakim je spotykamy w lekturze, albo możliwy też jest układ rzeczowy — rola, przemysł itd. Uczniowie mojej klasy wpisują wyrazy w porządku alfabetycznym np. Podwale pod P. Żałuje, że kolega nie docenia wartości cichego czytania. Zapewne zmieni swoje zapatrywanie po przeczytaniu artykułu p. Radlińskiej[1]), gdzie omawia to zagadnienie. Autorka stwierdza na podstawie badań psychologów amerykańskich, dotyczących mechanizmu procesu czytania liczby zrozumianych wyobrażeń i zdolności zapamiętywania, że ciche czytanie wywołuje inne procesy psychiczne aniżeli głośne. Czytanie pocichu jest szybsze, nieobciążone skomplikowanym procesem wymawiania i łatwiejsze do zrozumienia. Dla podkreślenia słuszności stosowanie cichego czytania podam trafną uwagę autorki: Szkoła tradycyjna, posługująca się głównie głośnem czytaniem, sądziła dotychczas, że uczeń, który czyta wyraźnie i płynnie, potrafi również czytać szybko i z zrozumieniem pocichu. Odkrycie techniki cichego czytania pokazalo, że szkoła jest w błędzie — musi szukać sposobów, jak uczyć tego typu czytania, życiowo najważniejszego (także w biurze — niechaj nas Bóg uchowa od takich urzędników, którzyby w biurze nie czytali ...okólników, rozporządzeń, aktów, wniosków itd. i nie czytali pocichu) a trudnego do sprawdzenia.

Słuszna jest uwaga, że nauczyciel powinień pytać klasę o znaczenie wyrazów, których znaczenie zdaniem nauczyciela jest dzieciom obce, a o

1) Orsza-Radlińska: *Rola książki i bibljoteki* (Rocznik Pedagogiczny, tom II. 1924.)

wyjaśnienie nie proszą. Tylko, że w praktyce bardzo rzadko zdarza się taki wypadek. Jeśli jakiś wyraz jest mniej używany, spodziewać się można pytania przynajmniej jednego ucznia na 50.

Jeśli zaś wyraz jest bardziej używany, zdaniem nauczającego wyraz dzieciom nie będzie obcy, skoro nie pytają.

Krytyka porządku opracowania czytanki pochodzi z błędnego zrozumienia mojej intencji. Krótkie sprawozdanie z całości winno wyprzedzić rozbiór czytanki i to

1. dla stwierdzenia, czy ciche czytanie spełniło swój cel,
2. ze względu na zasadę psychologiczną, że proces spostrzegania u dzieci skłania je do ujęcia całości przedmiotów (spostrzeżenie synkretyczne).

Zarzut, że powtarzam to samo, co już raz zrobiłem, jest nieuzasadniony, skóro krytyk uważa streszczenie i analizę za pojęcie równoznaczne.

Właśnie streszczenie wykaże, w jakim kierunku winien iść rozbiór czytanki.

Dopatrzyłem się także uwagi zupełnie słusznej i rzeczowej o „wewnętrznem ślubowaniu niesienia pomocy innym (ludziom czy zwierzętom), czego niestety tak trafnie nie ująłem.

Reasumując, stwierdzam, że krytyka nie obaliła zasady przeprowadzenia, lecz omówiła kwestje ogólne. Nie roszczę sobie pretensji do lekcji bez zarzutów, ale na pewną ilość uwag zgodzić się nie mogę. Bernard Janik (Poznań).

Lekcja: Treny (Rozbiór literacki w klasie VII szkoły powszechnej).

Autor lekcji zbyt powierzchownie potraktowałby wiek XVI, gdyby poprzestał na tych wiadomościach, które dzieciom udzielił o Kochanowskim. Twórcę najłatwiej poznać z jego dzieł. Ponieważ wszystkich utworów Kochanowskiego w szkole powszechnej uczniowie nie poznają, słusznem byłoby więc, żeby te, które poznają, dawały pewną charakterystykę czasów, czy też duchową autora. Zresztą Program to przewiduje i powiada: „Przed przystąpieniem do czytania nauczyciel daje wyjaśnienie co do autora danego utworu i epoki, w której powstał. Starać się należy głównie o barwny i zajmujący obraz z dziejów kultury narodowej, wiążący się w myśl zasady koncentracji z nauką historji ojczystej“. To wszystko byłby p. L. B. osiągnął, gdyby nie zaczynał był od *Trenów* (taki porządek podaje Program) ale tak, jak podaje K. Wojciechowski w *Wielcy pisarze polscy* (Wypisy na klasę VII szkół powszechnych). Takie rozwiązanie narzuca się samo przez się. Uczniowie nic o poecie nie wiedzą, jest on dla nich obcym, a tu naraz dowiadują się, że mają się zainteresować opisem wierszowanym bólu z powodu śmierci jego córki. Co ich to może obchodzić? Trzeba, żeby oni poczuli potrzebę poznania *Trenów*, a do tego trzeba odpowiednio grunt przygotować z dziećmi.

Objaśnienia te są konieczne ze względu na język, w którym są *Treny* pisane. P. B. odczuł brak tego wstępu i dał go właśnie po przeczytaniu VI trenu, ale był on m. zd. niewystarczającym w zrozumieniu wymagań Programu.

Autor lekcji wybrał do rozbioru cztery treny: VI, VIII, XII i XVIII. Dlaczego te i dlaczego tylko cztery? Dlatego wybrał te treny, bo „treścią swą są dzieciom najprzystępniejsze, przedewszystkiem zaś wolne od elementów mitologicznych“. Tem nie należy kierować się przy wyborze wyjątków z dzieła.

Właśnie z poezji lirycznej to, co ma największą wartość, to jest dla dzieci i mało dostępne, bo nie mają wartości odpowiednika w duszy dziecka. Ale nie to decyduje o tem, czy mamy dany urywek przerabiać, czy nie. Decyduje właśnie wartość, uzależniona od naszego punktu widzenia (czy cechy kompozycji, czy stopniowanie bólu, czy...). Jeżeli chodzi o trudność taką, że jest tam „element mitologiczny", to da się ona łatwo usunąć przez objaśnienia. Trudnych rzeczy nie należy unikać. Zresztą nikt nas nie zmusza, żebyśmy na lekcji wzięli cztery treny. Ze względu na trudności, jakie nastręcza mitologja i język, możemy na godzinę wziąć jeden — dwa treny.

Wielkim błędem było pominięcie trenu końcowego (XIX). Tren XVIII i jego rozbiór, przeprowadzony przez p. L. B. koniecznie wymagał tego uzupełnienia.

Przy czytaniu *Trenów* szkoda, że autor nie podał, czy on sam, czy też dzieci czytały.

Przy objaśnieniach językowych autor pyta dzieci: „Jakie inne znacie symbole?" a nie objaśnił znaczenia tego wyrazu. Wątpię, czy na to pytanie otrzymał odpowiedź. Zresztą uważam to pytanie, w trakcie rozbioru, są zbyteczne.

Tren VIII. Pisze o nim p. L. B., że „prawdopodobnie napisał Kochanowski ten wiersz po powrocie z pogrzebu". Znaczyłoby to, że siedem poprzednich wierszy (trenów) napisał poeta wtedy, gdy dziecko leżało na marach.

Wszystkie cztery treny są przeprowadzone w jeden i ten sam sposób. To razi. Może nie w codziennej pracy ale, gdy to jest napisane, to powinno już być chociażby inaczej ujęte.

Nauczyciel ani razu nie dopuścił do głosu dzieci, by te wypowiedziały swoje uczucia, które wzbudziło w nich czytanie.

Pomimo tego rozbioru czegoś tej lekcji brak. Nie ma się wrażenia czegoś skończonego. Mojem zdaniem autor lekcji nie skupił jej koło jednego ogniska i nie zebrał w pewną całość.

Józef Har.

Lekcja historji na temat: Unja horodelska.

Autor tej lekcji pominął podać klasę, w której ten temat opracowywał. Według programu opracowanie tego tematu przewidziane jest w V klasie szkoły powszechnej.

Zadanie nauki historji określił autor lekcji w swoim artykule: „Kilka uwag o nauczaniu historji w szkole powszechnej". Pominął jednak punkty 2 i 3 programu: zainteresowanie uczniów sprawami narodowemi, przeszłością, teraźniejszością i przyszłością kraju, przygotowanie do czytania łatwiejszych książek treści historycznej. Punkty te pominął autor również w swojej lekcji historji. W lekcji tej nie przedstawił dokladnie momentu dziejowego z przeszłości, tak jak to należało uczynić. Te kilka powiedzeń autora nie wyrobiły chyba dokładnego obrazu momentu dziejowego. Porównanie, jakie autor przeprowadził w tej lekcji pomiędzy stosunkami ówczesnemi a czasami dzisiejszemi, nie wpłynęło również na wyrobienie dokładnego pojęcia o fakcie dziejowym. Historja jest nauką o teraźniejszości, ale na tle przeszłości. Jeżeli autor nie chciał użyć w przedstawieniu momentu metody wykładowej, to można to było wykonać inną drogą. Polecić dzieciom przeczytać o unji horodelskiej i materjał ten

z dziećmi przedyskutować w czasie lekcji. Usunęłoby to, czego autor się obawia, że dzieci nie rozumieją znacznej części wyrazów podawanych na lekcji historji. Dyskusje takie gromadziłyby materjał spostrzeżeniowy, o którym autor lekcji mówi w swoich uwagach. Porównanie, jakie autor przeprowadził, należało przeprowadzić po przedstawieniu momentu dziejowego.

Zbyt nagłe przejście uczynił autor, kiedy po nawiązaniu o wyborze kierownika szkolnej wycieczki dał pytanie: „Kiedy Litwa połączyła się z Polską?“ Należało naprowadzić uczniów, że jak klasa V i VI połączyły się do wykonania wspólnego celu, tak i w dziejach narodów zdarzyły się takie momenty. Jednym z nich właśnie była unja Litwy z Polską. Cel zjazdu w Horodle wypowiada sam nauczyciel. Jeżeli przedtem pytał o połączeniu się Litwy z Polską i skutkach tego połączenia, to niepotrzebnie sam podawał cel zjazdu w Horodle. Drogą pytań można było to wydobyć od dzieci. Uczniowie nie pokazali na mapie miejscowości zjazdu. Każdą miejscowość, wymienioną na lekcji historji, należy wskazać na mapie. Lekcja ta odbywa się w V oddziale, więc uczniowie powinni byli zestawić materjał zdobyty na lekcji i wyciągnąć całokształt lekcji. Autor zaznacza powtórzenie według punktów a, b, c, d, a więc na podstawie pytań. A brak właśnie wzmianki o wyciągnięciu całokształtu lekcji. Dodatnią stroną tej lekcji jest właśnie to, co autor w uwagach podaje, że różni się od stopni formalnych Herbarta i że stara się unikać zmechanizowania pracy i szuka nowych dróg. Koza.

OCENY KSIĄŻEK.

Bronisław Ikert: *Oj dana*. Pierwsza książka do czytania dla pierwszego oddziału szkół powszechnych. Ilustrowała Dora Mukułowska. Poznań, 1926. Skład główny: Spółka Pedagogiczna.

Bronisław Ikert: *Życie i radość w szkole*. Przewodnik do *Oj dana*, z praktycznemi wskazówkami i lekcjami. Poznań, 1926. str. 60.

W broszurce *Życie i radość w szkole* autor zapoznaje czytelników z ogólnemi zasadami, według których książka *Oj dana* została ułożoną, podaje plan tej książki, szerzej nieco traktując o jej treści, układzie i obrazkach; tudzież w jakim stosunku pozostaje *Oj dana* do metod nauczania, daje wreszcie wskazówki, jak zaznajamiać dzieci z nowemi literami, jak uprzyjemniać naukę czytania itd. Nauczycielstwo znajdzie tu wiele myśli i spostrzeżeń trafnych. Do takich zaliczyć należy przedewszystkiem określenie roli elementarza, ma to być książka raczej do ćwiczenia w czytaniu; zaś technikę, mechanizm czytania powinny dzieci zdobywać na abecadle ruchomem. Bardzo trafne też są uwagi o treści książki do czytania: treść, zaczerpnięta z życia dzieci stanowić ma pewną powiązaną całość, opisy przedmiotów zastąpione być mają przedstawieniem czynności i akcyj, co dzieci bardziej interesuje, styl wreszcie i forma muszą być poprawne, by w dzieciach od pierwszych chwil pobytu w szkole wyrabiać wrażliwość językową. Na specjalne podkreślenie zasługują uwagi i wskazówki praktyczne, jak uprzyjemniać naukę czytania: sześciany i kwadrat czarodziejski,

łamigłówki i zagadki powinny znaleźć zastosowanie w każdej szkole. Ćwiczenia te poza urozmaiceniem nauki prowadzą i do innego celu — wprawy w czytaniu. Dobre są również sprostrzeżenia z psychologji dziecka np. o roli zabawy i zainteresowania w nauczaniu, o zmienności tych zainteresowań, niemożności skupienia przez dziecko uwagi na jednym przedmiocie przez czas dłuższy; podkreślona też została aktywność natury dziecka, a stąd — konieczność oparcia nauczania na samodzielnej czynności dziecka itp. Są jednak w *Życiu i radości w szkole* i usterki. Przedewszystkiem bardzo liczne błędy. Końcówki narzędnika i miejscownika liczby pojedyńczej w deklinacji zaimków i przymiotników podane są zawsze niemal błędnie, a więc: w moraln*ym* (zamiast moraln*em*) odrodzeniu (str. 3), w wysok*iem* (zamiast wysok*im*) stopniu (str. 16) itd. Interpunkcja również w wielu miejscach szwankuje, np. ostatnie zdania na str. 44. Trudno też nie zwrócić uwagi na takie zwroty, jak: „brak tego zarzew*iu*“ (str. 3), „dziecko jest całkiem uczucie“ (str. 17). „będzie się nauczyciel posługiwał dotyku, szczególnie czuć stereognostycznych“ (str. 47) „lecz *takie czytanie* nie *osiąga* się odrazu“ (str. 42) i wiele im podobnych. Nie można również zgodzić się z takiem powiedzeniem autora: dziecko znajduje się umysłowo i fizycznie w stanie płynnym, dlatego ono działa“ (str. 36), „dziecko jest bowiem zmysłowe, jest empirycznej natury“ (str. 50). „Nią zajmuje się całą duszą dziecięcą“ (str. 32). W poszukiwaniu zalet książki *Oj dana* autor stanowczo posuwa się za daleko, mówiąc: „Moja książka chce harmonijnie rozwijać wszystkie zdolności umysłowe i fizyczne(!) małego człowieka“, (str. 32), albo: dzieci, czytając treść mej książki, mają nauczyć się działać, tworzyć“ (str. 19). Działania uczymy się tylko jedynie przez działanie. Tyle co do strony językowej. Ogólny wniosek byłby taki, by broszurkę poddać bardzo starannej korekcie.

I wśród uwag praktycznych niektóre nasuwają zastrzeżenia. Niczem np. nie jest uzasadnione przeznaczanie innych czytanek dla chłopców, a innych dla dziewcząt, gdyż w tym wieku różnice zainteresowań między dziećmi różnej płci nie występują jeszcze tak silnie. Mówiąc o metodach nauki czytania, nie zajmuje autor zdecydowanego stanowiska. Ujemnie się to odbiło na układzie książki *Oj dana*. Druk wprowadza autor zbyt wcześnie, kiedy dzieci nie pokonały jeszcze trudności w technice czytania wyrazów i zdań pisanych. Lepiej było wybrać jedną zasadę: albo rozpocząć czytanie od pisma i druk wprowadzić znacznie później; albo też czytanie rozpocząć od druku i przejść do pisania dopiero po opanowaniu przez dzieci trudności w odczytywaniu wyrazów drukowanych.

Przykłady na miękczenie, jakie podaje autor (*mi, ni, ci,* itd.) nie są trafne gdyż *i* posiada tu znaczenie samodzielne; lepiej dawać je w takich zestawieniach, jak: *mia, nie, cio.* Dziecku stosunkowo łatwo przeczytać jest wyraz *nici*, ale o wiele trudniej *niani*a itp.

Zapoznawać z niemi dzieci należy na tle wyrazów, a nie bezsensownych głosek i to nieco później, niż to czyni autor (w książce *Oj dana* widzimy je zjuż na str. 6). Zastanowićby się też warto, co ze względu na zasadę stopniowania trudności należałoby wpierw dawać: spółgłoski chwilowe, czy podwójne.

Wydaje mi się, że te ostatnie są dla dzieci trudniejsze, dziecko bowiem słyszy dźwięk jeden, a używać musi dwie literki, dwójki należałoby więc przesunąć na koniec abecadła. Układanie liter z patyczków lub sznurka itp. jest sztuczne i nie prowadzi do celu: w pisaniu decydującą rolę odgrywa ruch, jaki należy przy pisaniu danej litery wykonać, stąd też zalecałbym tylko wykonywanie przez dzieci odpowiednich ruchów w powietrzu, kreślenie liter palcem, patyczkiem na piasku. Ukladanie liter ze sznurka itp. wymaga innych ruchów i stąd może dzieci dezorjentować i wytwarzać niewłaściwe nałogi w pisaniu. By oszczędzić dzieciom pokonywania wielu trudności naraz, imiona własne pisze autor małemi literami. Rzecz nie jest zasadniczej wagi, tłumaczenie jednak autora, że „błąd popełniony w elementarzu jest nikły wobec błędu, który się popełnia przy nauczaniu głosek“ (str. 30) nie wytrzymuje krytyki: to, że ktoś gdzieś robi błędy, nie upoważnia nas jeszcze, byśmy również błędy popełniali. Zresztą zasadę pisania imion własnych małemi literami do czasu zapoznania dzieci z wielkiemi literami spotykamy i u innych autorów: Chudzikowskiego (Lwów) i Szufy (Kraków). Należało być jednak konsekwentnym: skoro się upraszcza pisanie imion własnych tylko dlatego, by nie wyolbrzymiać trudności, nie trzeba było stwarzać nowych w postaci przecinka i wykrzyknika. Znak przestankowy jest symbolem. Będzie więc, jak każdy symbol, wtedy należycie zrozumiany, kiedy dziecko odczuje potrzebę tego symbolu i o ile, jak w danym wypadku — pokona trudności, związane z techniką czytania. Wygląda to tak, jak gdyby dziecku, które nie umie jeszcze chodzić, kazać tańczyć modnego dziś charlestona. To prawdopodobnie miało na względzie Ministerstwo W. R. i O. P., zalecając w programie nauki języka polskiego zapoznanie z temi znakami dopiero w drugim roku nauczania. Korekcie również należałoby poddać uwagi, jak zapoznać dzieci z literą *o* (str. 46), *m* (str. 52). Mało uwag poświęca autor sprawie pisania, nic nie mówi o tem, by naukę czytania poprzedzić ćwiczeniami w wybrzmiewaniu dźwięków.

Przeglądając *Oj dana,* widzimy na drugiej stronie karty tytułowej ogłoszenia, które — zdaniem mojem — w książce miejsca mieć nie powinny. Układ ust postaci, przedstawionych na rysunkach, odnoszących się do dźwięków: *o, a i, u,* pozostawia wiele do życzenia, rysunek linów również nie jest przejrzysty, a więc trudny do interpretacji. Wierszyk Porazińskiej „Pranie“ nie jest szczęśliwie zilustrowany: występują w nim dwie osoby, stąd ilustracja powinna przedstawiać dwie piorące dziewczynki. Zakradł się też błąd językowy: henio *lata* w lesie (str. 17). Niepotrzebnie autor tak wcześnie wprowadza drobny druk; niektóre wierszyki drukowane są petitem, co się sprzeciwia przepisom, wydanym w tej mierze przez Ministerstwo W. R. i O. P., a dzieciom utrudnia niezmiernie czytanie. Treść większości czytanek nie odpowiada zainteresowaniom dzieci 7-letnich. To też — zdaniem mojem — wszystkie czytanki, począwszy od str. 44, można przerabiać dopiero w drugim roku nauczania. Ze zdaniem autora, że treść książki odpowiada tym zainteresowaniom, gdyż czytanki same dzieci „znosiły“, trudno się zgodzić. Dziecko w tym wieku nie ma na tyle wyrobionego krytycyzmu i jeżeli nawet twierdzi, że to lub owo mu się podoba, twierdzenie to nie jest oparte na świadomym wyborze, wynika raczej z chwilowego nastroju. Skoro elementarz ma być książką, służącą do ćwiczeń w czytaniu,

zbytecznie się wydaje wyodrębnianie liter i zgłosek (*m, mi* itd). Ale mimo tych zastrzeżeń, gdyby porównać *Oj dana* z elementarzami, jakie dotychczas ukazywały się w b. zaborze pruskim, stwierdzić musimy duży postęp, pod względem zaś estetycznym *Oj dana* przewyższa większość obecnie istniejących u nas elementarzy. I tylko z tego punktu widzenia rzeczy biorąc, można zrozumieć p. Ikerta, twierdzącego, że jego książka „ma być pierwszym krokiem na trudnej i mozolnej drabinie do elementarza psychologicznego“. W innych bowiem połaciach kraju pracowało i pracuje nad tem szereg osób. Wystarczy przytoczyć choćby nazwiska wspomnianych już autorów: Chudzikowskiego i Szufy, następnie Smoleńskiej (Wilno), Dargielowej (Warszawa), nie mówiąc już o Falskim, którego elementarz jest ostatnim wyrazem współczesnej myśli pedagogicznej. Elementarzowi Falskiego można stawiać różne zarzuty, ale każdy objektywnie sądzący człowiek przyznać musi, że elementarz ten przerasta wszystko to, co dotychczas na tem polu zrobiono nietylko u nas, ale i zagranicą. Różni p. Ikerta od wspomnianych autorów to, że naukę czytania i pisania przesuwa poza elementarz. *Oj dana* zaś służyć ma tylko do wprawy w czytaniu. Sądzić też należy, że cel ten osiągnie, zwłaszcza, gdy usunięte zostaną braki, podniesione w recenzji. Barwne ilustracje, zaczerpnięte z życia dzieci i dobry papier podnoszą wartość książki. Ministerstwo W. R. i O. P. zatwierdziło *Oj dana*, jako podręcznik dozwolony dla uczniów szkół powszechnych. B. Kubski. (Siennica.)

PORADY BIBLJOGRAFICZNE.

P. H. Z. w R. do tematu: N a u c z y c i e l j a k o a d m i n i s t r a t o r.

W literaturze polskiej nie spotkaliśmy się z wydawnictwem monograficznem na powyższy temat. W literaturze niemieckiej zaś istnieje szereg publikacyj jak np. Heinze: „Im Amt“. Rzecz doskonała lecz przestarzała. Poza tem istnieje na ten temat szereg specjalnych podręczników.

Referujący temat winien przedewszystkiem sięgać do źródeł: Dziennika Urzędowego Ministerstwa, poszczególnych Kuratorjów, jak również do prywatnych zbiorów: L e w i c k i - Z a k l i k a (Arct, Warszawa 1923) rzecz już nieaktualna; Ł o z i ń s k i i S t a n k i e w i c z I/II (Książnica 1922/23), praca już nieaktualna; D r. Ś w i d e r s k i Zbiór rozporządzeń (Poznań 1923, nakład własny autora) rzecz lokalna, cześciowo aktualna; R a n k o w s k i Ustawa z dnia 17 II 1922 (wyczerpane); Nowe rozporządzenie o Radach Szkolnych Miejscowych (Spółka Pedagogiczna, cena 50 gr) „O prawach i obowiązkach nauczyciela“ część I; Zbiór okólników Kuratorjum O. S. Poznańskiego, który właśnie wyszedł z druku (rzecz lokalna). W ciągu maja ukaże się Błaszczyńskiego: Nauczyciel a korespondencja urzędowa.

RÓŻNE WIADOMOŚCI.

SEKCJA PSYCHOLOGICZNA W KROTOSZYNIE. W styczniu br, powstała Sekcja Psychologiczna przy Kole Stowarzyszenia w Krotoszynie. Zadaniem Sekcji będzie omawianie wybitnych dzieł z dziedziny psychologji oraz praktyczne stosowanie metod na dorosłych i dzieciach. Do sekcji należeć mogą także osoby ze sfer nienauczycielskich, mające styczność z naukami psychologicznemi. Powstanie Sekcji podaje się do prasy celem porozumienia się z sekcjami, grupami, kółkami itp. o podobnym charakterze. Informacyj udziela A. Urbański, Krotoszyn, ul. Sienkiewicza 9.

NOWOŚCI WYDAWNICZE.

KOMUNIKATY KSIĘGARSKIE.

ZAKŁADY WYDAWNICZE M. ARCTA, WARSZAWA.

Radjofonja zatacza coraz szersze kręgi, stając się zarówno przedmiotem ogólnego zainteresowania, jak i ulubioną rozrywką. Chcąc dopomóc radjoamatorom do zapoznania się z najpotrzebniejszemi wiadomościami z teorji, Wydawnictwo M. Arcta w Warszawie zapoczątkowało cykl pt. *Radjo dla wszystkich*. (Nr. 1—4)

Nr. 1. *17 Radjoodbiorników*. 40 wzorów i szematów radjoaparatów i wzmacniaczy. Cena zł 1.60.

Książeczka ta jest ściśle praktyczną, bez żadnych dociekań i objaśnień teoretycznych, podaje przy każdym rysunku te tylko objaśnienia, które są niezbędne dla budowy, ilość i jakość części składowych, rozmieszczenie i połączenie.

Nr. 2. Burzyński Stanisław: *Podstawy radjotechniki*. Cena zł 1.80.

Książeczka ta daje na 50 stronicach całokształt tej właśnie popularnej wiedzy radjowej, bez której wszelkie radjoamatorstwo jest czczą, powierzchowną zabawką. Autor omawia pokrótce niezbędne wiadomości i terminy z elektrotechniki, następnie drgania mechaniczne, ruch falowy, fale głosowe, nakładanie się fal, dudnienie, zjawisko rezonansu, drgania elektryczne, obwody drgań otwarte i zamknięte. fale elekromagnetyczne, wysyłanie fal tłumionych, iskiernik Markoniego, wysyłacz takowy fal nietłumionych, długość fali wysyłacza, rezonans elektryczny. Wykład popularny zawiera zaledwie parę wzorów matematycznych, zrozumiałych powszechnie.

Nr. 3. Burzyński Stanisław: *Anteny*. Cena zł 1.60.

Z 52 rysunków i 2 tablic radjoamator poznaje anteny otwarte, zewnętrzne, wewnętrzne, zastępcze, wiedeńską, ramową, pomierzanie, falę własną, budowę, strojenie, uziemnienie. Autor podaje opis wszystkich rodzajów anten. udzielając jednocześnie wskazówek, jak je samemu zbudować, i jaki rodzaj wybrać w każdym wypadku. Krótka teorja pogłębia wartość praktyczną tej książeczki.

Nr. 4. Burzyński Stanisław: *Odbiorniki kryształkowe*. Cena zł 1.60.

Detektor, którego użycie było dotychczas możliwe tylko w Warszawie, po wybudowaniu stacji na Mokotowie, nabierze większego znaczenia, a po otworzeniu stacyj radjowej w Krakowie i Poznaniu stanie się najpopularniejszym odbiornikiem. Naturalnie im dalej od stacji, tem aparat musi być mocniejszy i bardziej skomplikowany. Książeczka niniejsza podaje ogólne zasady odbioru na kryształku i cały szereg wzorów i szematów najrozmaitszych odbiorników detektorowych do budowy własnemi siłami.

KSIĘGARNIA ŚW. WOJCIECHA POZNAŃ.

Ks. Dr. Jan Ciemniewski. *Poznanie i kształcenie charakteru*. Wydanie drugie, przejrzane i poprawione przez autora. Dwie części. Str. 243, 316. 1927 Cena obu części zł 18.—

Cenne dzieło, które nie powinno ujść uwagi wychowawców i publicystów.

Autor daje naprzód szczegółowy rozbiór charakteru, a następnie wskazuje podstawy jego kształcenia oraz pewne rady praktyczne. Z oceny roli rozumu i uczucia wysnuwa wniosek względem naprawy charakteru polskiego, opierającego się przeważnie na uczuciu.

Dwa wielkie czynniki kształcą charakter: miłość i religja. Im tedy autor poświęca przeważnie drugą część dzieła. Ale w pewnem znaczeniu religja też jest miłością i dlatego autor gani przesadny formalizm religijny, zaniedbujący istotną treść nauki Chrystusowej i pomijający konieczność kształcenia typu katolika w czynie.

W dziale praktycznym omawia wybór książek do czytania, ćwiczenia duchowe i cielesne, wartość modlitwy do wyrobienia charakteru i inne.

Posiłkując się opinją wybitnych znawców duszy ludzkiej, autor stara się wznieść gmach charakteru na niewzruszonej podwalinie religji chrześcijańskiej. Religijny i patrjotyczny duch książki nadaje jej szczególną wartość i wyróżnia od obcych racjonalistycznych

pism psychologów, nie znających ani charakteru polskiego, ani ujmujących duszy jako istności odrębnej od ciała.

Gdy ukazała się ta książka w pierwszem wydaniu, Piotr Chmielowski, znany historyk literatury i wychowawca, tak się o niej wyraził: „Ma ona pod względem publicystycznem wielkie i niezaprzeczone zalety: zapał, porywający czytelnika, rozległość widnokręgów, donisłość spraw, jakie w niej przychodzą pod rozwagę, rozum jasny, złączony z gorącem sercem, zarówno w przedstawieniu naszych wad narodowych, jako też w podawaniu wskazówek, mających na celu ich wykorzenienie".

Juljusz Verne. *Ojczyzna rozbitków.* Powieść fantastyczna w 2 częściach. Z 8 ilustracjami. Tłum. K. Bobrowska, Str. 468. Cena zł 8.—

Sławny pisarz pokusił się o odtworzenie państwa rozbitków, w którym władzę objął szlachetny Kaw-Dżer. Jest to rzadka powieść dla młodzieży, łącząca pierwiastek fantastyczny ze społecznym. *Ojczyzna rozbitków* uczy rozumieć zjawiska społeczne i zaciekawia szeregiem wydarzeń dramatycznych. Nadaje się dla młodzieży dorastającej.

Stanisław Jachowicz. *Wiersze i bajki.* Zebrała i wstępem poprzedziła Stefanja Posadzowa. (Bibljoteka Wychowania Przedszkolnego, zeszyt VII i VIII). Str. XXI i 231. Cena zł 3,20.

Zasłużona pisarka i wychowawczyni we wstępie stara się naprawić krzywdy zlekceważonemu przyjacielowi dzieci: „Zarzucają — powiada — Jachowiczowi to, co jest największą jego zaletą". „Jachowicz kształci z talentem niezrównanym moralne instynkty dziecka, przebywa w raju dziecięcym, w krainie poezji, szczęścia i niewinności, przemawiając językiem, który w tym raju obowiązuje. Przemawia do nich na tematy aktualne. Z rzadką umiejętnością potrafi obudzić zainteresowanie w małych słuchaczach". Słowem — jest to rehabilitacja płodnego bajkopisarza. Niejeden nauczyciel, niejedna mateczka wdzięczna będzie wydawcom za podanie w świeżej szacie zgórą trzystu bajek i wierszyków religijnych, moralnych i przyrodniczych.

Henryk Rolicki: *Cele i drogi propagandy wywrotowej.* 1927. Str. 103. Cena zł. 1.80.

Książka, która wywołać musi wielkie zainteresowanie wśród inteligencji polskiej.

Obraz duszy polskiej, choć rzucony szkicowo jest trafny i wstrząsające czyni wrażenie. Słusznie autor pisze, że „wszędzie jesteśmy obecnością formalną lecz nie zdajemy sobie sprawy, że w ten właśnie sposób stajemy się igraszką obcych sił... Jedyna droga dla narodu, który pragnie przekonać inne, że jest na świecie niezbędny, to danie światu czegoś ze siebie, czegoś ważnego". Potrzeba nam sanacji umysłowej, gdyż właśnie w umysłach tkwią fatalne wpływy szkodliwych idei, które ze wschodu i zachodu Europy już w 18-tym wieku przywlokły się do Polski. Autor szuka ich źródeł i wskazuje, czem się stały hasła demokracji, socjalizmu, pacyfizmu, szkolnictwa bez Boga.

Jest to studjum krytyczne o wysokiej wartości, pisane piórem męskiem, stylem przystępnym. Zmusza do myślenia nad środkami głębokiej naprawy życia narodowego.

SPÓŁKA PEDAGOGICZNA, POZNAŃ.

Orliński Bogumił. *W dniu Trzeciego Maja.* Przemówienia, wiersze, pieśni, utwory sceniczne. Stron 61. Cena zł 1,60.

Święto Narodowe jest wielką uroczystością. Programy obchodów w szkołach i stowarzyszeniach im piękniejszetem żywiej nawiązują do wielkiego wyrazu Trzeciego Maja. Duch wionący z Konstytucji intuicyjnie wskazuje drogi prowadzące do wielkości państwa, drogi, wiodące poprzez wytężoną dzielność i godność każdej jednostki. Dlatego Trzeci Maj zwraca wszystkich umysły i serca na siebie, dlatego też umiejętnie powinien każdy program nawiązywać do tej wielkiej chwili. Wydany przez Orlińskiego zbiorek zawiera dobry materjał, stanowiący przedewszystkiem dla szkół bardzo pożyteczną książkę.

Wydawca i Redaktor: Leonard Borkowski. Czcionkami Drukarni Pedagogicznej w Poznaniu.